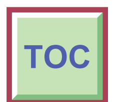
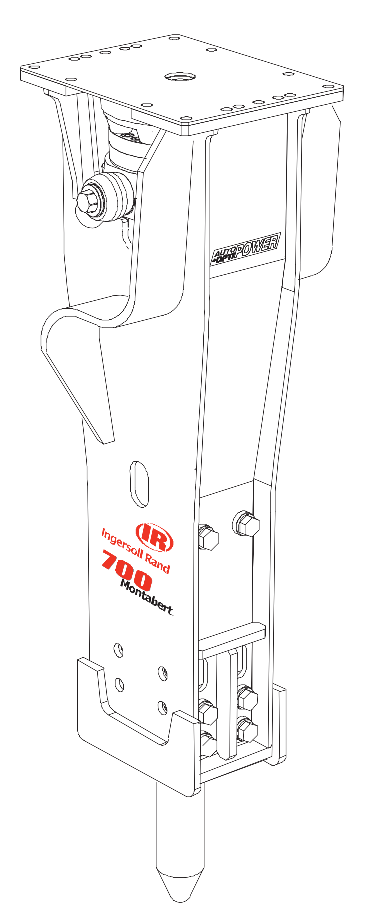
Montabert®

86664406
09 / 2008
01









Instruction manual

(with spare parts)

FR

Manuel d’instructions

(avec pièces détachées)

DE

Betriebsanleitung

(mit Ersatzteilliste)

NL

Instruktieboek

(onderdelen)

This page is left blank intentionally.
Cette page est laissée blanche intentionnellement.

CONTENTS CONTENU INHALT INHOUD

FOREWORD

The contents of this manual are considered to be proprietary and confidential for the manufacturer and should not be reproduced without the prior written permission from the manufacturer.

Nothing contained in this document is intended to extend any promise, warranty or representation, expressed or implied regarding the manufacturer products described herein.
Any such warranties or other terms and conditions of sale of products shall be in accordance with the standard terms and conditions of sale of such products, which are available upon request.

This manual contains instructions and technical data to cover all routine operations and scheduled maintenance tasks by operation and maintenance staff. Major overhauls are outside the scope of this manual and should be referred to an authorized manufacturer service department.

The design specification of this machine has been certified as complying with E.U. directives. Any modification to any part is absolutely prohibited and will result in the CE certification and marking being rendered invalid.

The manufacturer reserves the right to make changes and improvements to products without notice and without incurring any obligation to make such changes or add such improvements to products sold previously.

AVANT PROPOS

Le contenu de ce manuel est considéré comme appartenant au fabricant et comme confidentiel, il ne doit pas être reproduit sans l'autorisation écrite préalable du fabricant.

Aucun élément du contenu de ce document n'est entendu comme représentant une quelconque promesse, garantie ou représentation, ni explicite, ni implicite, eu égard aux produits du fabricant qui y sont décrits.
Toute garantie de cette nature ou tout autre terme ou condition de vente des produits, doivent être conformes aux termes et conditions standards de vente du fabricant, termes et conditions que l'on pourra obtenir sur demande.

Ce manuel contient des instructions et des données qui couvrent toutes les opérations et les tâches de maintenance régulière à effectuer par le personnel d'exploitation et de maintenance. Les révisions générales sortent du cadre de ce manuel et doivent être renvoyées à un service d'entretien agréé par le fabricant.

Les spécifications de cet appareil ont été homologuées comme étant conformes aux directives de l'U.E . Toute modification d'une pièce quelconque est absolument interdite et aurait pour conséquence l'invalidation de l'homologation CE.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications ou d'ajouter des perfectionnements aux produits sans préavis et sans encourir en quoi que ce soit l'obligation d'apporter de telles modifications ni d'ajouter de tels perfectionnements aux produits vendus antérieurement.

VORWORT

Der Inhalt dieser Betriebsanleitung ist Eigentum des Herstellers und darf nicht ohne schriftliche Genehmigung durch den Hersteller vervielfältigt werden.

Die in dieser Anleitung enthaltenen Angaben berechtigen nicht zu irgendwelchen Forderungen betreffend der hier beschriebenen des Herstellers Produkte.
Alle Garantien, sonstige Absprachen und Verkaufskonditionen werden in Übereinstimmung mit den allgemeinen Verkaufs-u. Lieferbedingungen von dem Hersteller getroffen, die auf Wunsch gerne zur Verfügung gestellt werden.

Dieses Handbuch enthält Anweisungen und techn. Daten für den routinemäßigen Betrieb sowie planmäßige Wartungsarbeiten, die vom Betriebs-oder Wartungspersonal ausgeführt werden müssen. Generalüberholungen sind in diesem Handbuch nicht aufgeführt und sollen nur von einem autorisierten Hersteller Kundendienst-Werkstatt ausgeführt werden.

Die Kontruktionsdaten dieses Gerätes sind als den EG-Vorrschriften entsprechend bescheinigt. Änderungen an Teilen und Baugruppen sind streng verboten und führen zur Ungültigkeit der CE-Zulassung und Kennzeichnung.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen an seinen Produkten ohne Vorankündigungen durchzuführen. Seitens besteht dem Hersteller keine Verpflichtung solche Änderungen und Verbesserungen an bereits verkauften und gelieferten Produkten nachträglich vorzunehmen.

VOORWOORD

De inhoud van deze handleiding is eigendom van de fabrikant, en mag niet zonder voorafgaande schriftelijke toelating van de fabrikant verveelvoudigd worden.

Geen enkel element dat in dit document vernoemd is dient niet beschouwd te worden als zijnde noch een uitdrukkelijke, noch een onuitgesproken belofte, waarborg, noch vertegenwoordiging, samenhangend met de fabrikant produkten die hierin beschreven zijn.
Alle waarborgen zijnde van deze aard of alle andere termen en verkoopsvoorwaarden van de produkten, moeten conform zijn aan de standaard termen en verkoopsvoorwaarden van de fabrikant. Deze kunnen op aanvraag bekomen worden.

Deze handleiding bevat de instrukties en de gegevens over alle herstellingen en onderhoudstaken die regelmatig door het uitbatings- en onderhoudspersoneel uitgevoerd worden. De algemene nazichten zijn niet in deze handleiding opgenomen en moeten naar een erkend fabrikant onderhoudsdienst doorgestuurd worden.

De kenmerken van deze machine zijn gehomologeerd geworden als zijnde conform aan de EEG voorschriften. Iedere wijziging van om het even welk onderdeel is ten strengste verboden, en heeft tot gevolg dat de EEG homologatie ongeldig verklaard zou worden.

De fabrikant behoudt zicht het recht om wijzigingen of verbeteringen aan te brengen aan de gereedschappen zonder vooropzeg en zonder het risico te lopen om verplicht zulke verbeteringen aan te brengen aan eerder verkochte produkten.

WARNING !

ATTENTION !

WARNUNG !

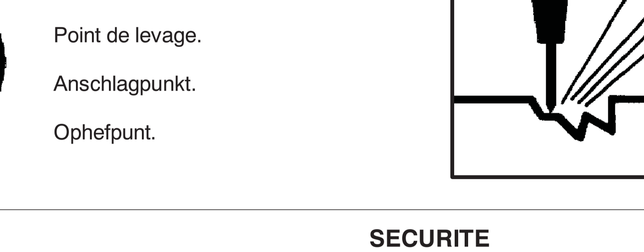
OPGEPAST !

WARNING ! - Pressurized component or system.

ATTENTION ! - Composant ou système sous pression.

WARNUNG ! - Teil oder System steht unter Druck.

OPGEPAST ! - Onderdeel of systeem onder druk.



WARNING ! - Pressurized vessel (energy chamber).

ATTENTION ! - Récipient sous pression (réservoir d'énergie)

WARNUNG ! - Druckbehälter (Energiespeicher).

OPGEPAST ! - Tank onder druk (energikamer)

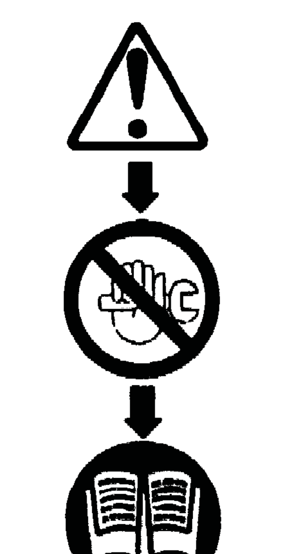


Lifting point.

Point de levage.

Anschlagpunkt.

Ophefpunt.

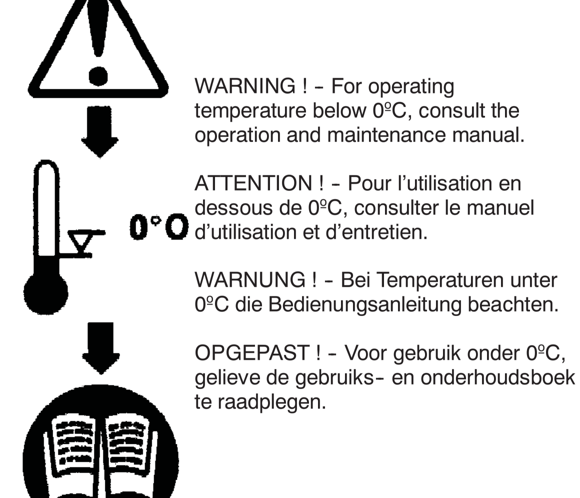


WARNING ! - Consult the operation and maintenance manual before beginning any maintenance.

ATTENTION ! - Consulter le manuel d'utilisation et d'entretien avant d'entreprendre toute interventions.

WARNUNG ! - Vor der Wartung die Bedienungsanleitung lesen.

OPGEPAST ! - Raadpleeg de gebruiks- en onderhoudsboek vooraleer om het even welke tussenkomst uit te voeren.

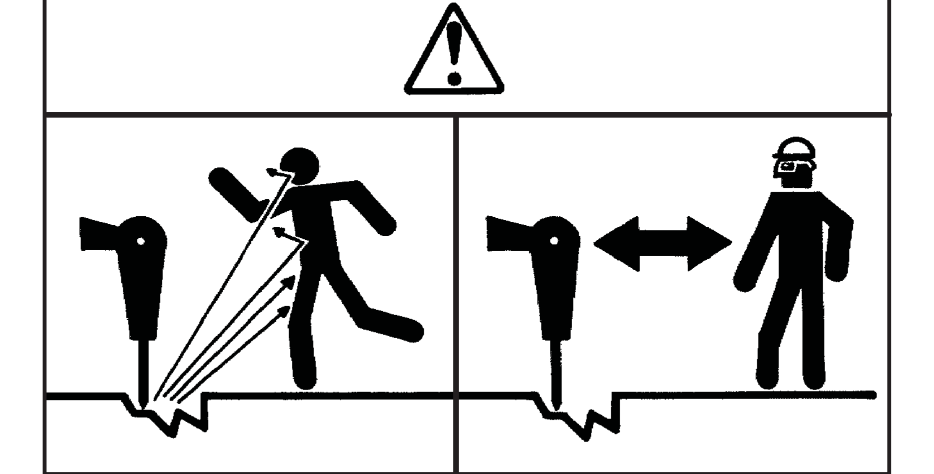


WARNING ! - For operating temperature below 0ºC, consult the operation and maintenance manual.

ATTENTION ! - Pour l'utilisation en dessous de 0ºC, consulter le manuel d'utilisation et d'entretien.

WARNUNG ! - Bei Temperaturen unter 0ºC die Bedienungsanleitung beachten.

OPGEPAST ! - Voor gebruik onder 0ºC, gelieve de gebruiks- en onderhoudsboek te raadplegen.



WARNING !
- Risk of flying chips of rock
- Keep clear, wear a helmet and safety glasses.

ATTENTION !
- Risques de projections
- Rester à distance, porter un casque et des lunettes de sécurité.

WARNUNG !
- Risiko durch absplitternde Gesteinsstücke.
- Abstand halten und Schutzhelm sowie Schutzbrille tragen.

OPGEPAST !
- Risico afgebroken rotsstukken
- Blijf op afstand, draag een helm en veiligheidsbril.

SAFETY

WARNINGS

”Warning” implies that instructions must be followed strictly to avoid injury or death.

CAUTION

”Caution” means instructions must be followed strictly to avoid damaging the product, process or its surroundings.

NOTES

Notes are used for supplementary information.

SAFETY PRECAUTIONS

All mechanical equipment can be dangerous when used without care or if in bad condition.

Ensure that the operator reads and understands the labels and consults the manuals before maintenance or operation.

Ensure that the operation and maintenance manual remains at operator’s disposal.

Ensure that maintenance personnel are adequately competent and have read the maintenance manuals.

SECURITE

ATTENTION

L’indication ”ATTENTION” précise que les instructions doivent être suivies absolument pour éviter tout accident grave.

PRECAUTIONS

L’indication ”PRECAUTION” précise que les instructions doivent être suivies absolument pour éviter d’endommager le produit, la procédure ou son environnement.

NOTES

L’indication “NOTE” donne des compléments d’information.

PRECAUTION POUR LA SECURITE

Tous les appareils mécaniques peuvent être dangereux s’ils sont utilisés sans précautions ou s’ils sont en mauvais état d’entretien.

Vérifier que l’opérateur lise et comprenne les étiquettes, consulte les manuels avant toute opération et maintenance.

Assurer vous que le manuel d’exploitation et de maintenance reste à la disposition de l’utilisateur.

Assurer vous que les personnels sont formés d’une manière adéquate, qu’ils sont compétents et qu’ils ont lu les manuels de maintenance.

SICHERHEIT

WARNUNGEN

”Warnungen” machen auf Vorschriften aufmerksam, die genau eingehalten werden müssen, um Verletzungen (ggf. mit Todesfolge) zu vermeiden.

ACHTUNG

”Achtung” macht auf Hinweise aufmerksam, die genau befolgt werden müssen, um Beschädigungen der Anlage, des Verfahrens oder der Umgebung zu vermeiden.

BEMERKUNGEN

Bermerkungen dienen zur weiteren Information.

SICHERHEITSMASSREGELN

Jede Zusatzausrüstung kann gefährlich sein, wenn diese ohne Vorsicht oder in schlechtem Zustand benutzt wird.

Überzeugen Sie sich, daß das Bedienungs-personal die Hinweisaufkleber sowie die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden hat, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Sicherstellen, daß das Bedienungs-u. Wartungshandbuch dem Bediener zur Verfügung steht.

Sicherstellen, daß das Wartungspersonal angemessen geschult und fachkundig ist, und das Wartungshandbuch gelesen hat.

VEILIGHEID

OPGEPAST

De vermelding ”OPGEPAST” duidt aan dat de instrukties absoluut nageleefd moeten worden om ieder ernstig ongeval te vermijden.

VOORZORGSMAATREGELS

De vermelding ”VOORZORGSMAATREGELS” duidt aan dat de instrukties absoluut nageleefd moeten worden om de beschadiging van het produkt, de procedure of zijn omgeving te vermijden.

OPMERKINGEN

De vermelding ”OPMERKINGEN” geeft bijkomende informatie.

VOORZORGSMAATREGELS INZAKE VEILIGHEID

Alle mechanische toestellen kunnen gevaarlijk zijn als zij zonder voorzorgsmaatregels gebruikt worden, of als zij zich in slechte staat bevinden.

Ga na of de operator de etiketten leest en verstaat, of hij de handboeken raadpleegt alvorens bedienings- of onderhoudsbeurten uit te voeren.

Zich ervan verzekeren dat het onderhouds- en bedieningsboek ter beschikking blijft van de gebruiker.

Zich ervan verzekeren dat het personeel geschoold en bekwaam is en dat ze de onderhoudsboeken gelezen hebben.

Safety is not only a matter of warnings. Every time the operator is working with the breaker, he must foresee any risks which might occur and how to avoid them.

Never undertake a new job or maintenance operations without being sure you and other people in the environment will be safe.

GENERAL INFORMATION

A rock breaker is an accessory for mini-excavators, back-hoes or other excavators, according to the model.

The operator must have the necessary knowledge, and must be qualified to operate such carriers.

He must know the safety instructions concerning the carrier and comply with them.

In addition to the usual safety equipment such as helmet, safety shoes, the operator will, if need be, have available :
- safety glasses, industrial gloves, dust mask, ear protector.

Ample, loose clothing, watch bracelet, can in some circumstances be dangerous.

The operator must not absorb any alcoholic drinks or medicine liable to generate sleepiness.

It is imperative to be informed and comply with all local laws and regulations concerning the breakers and their use.

La sécurité n'étant pas uniquement une affaire d'instructions, chaque fois que l'opérateur travaille avec un brise roche, il doit penser aux risques qui peuvent survenir en cours de travail et prévoir les moyens de les éviter.

Ne jamais commencer un travail ou une opération de maintenance sans être certain que vous et les personnes alentours resteront en sécurité.

INFORMATIONS GENERALES

Un brise roche est un accessoire adaptable aux mini-pelles, tracto-pelles ou pelles hydrauliques selon le modèle.

L'opérateur doit avoir acquis les connaissances nécessaires et doit être autorisé à conduire de tels engins porteurs.

Il doit s'informer des consignes de sécurité propres à l'engin porteur et les respecter.

En plus de l'équipement de sécurité habituel (casque, chaussures de sécurité), l'opérateur devra, si la nature des travaux l'impose, se munir d'équipements tels que :
- lunettes et gants de protection, masque anti-poussières, casque anti-bruit, etc...

Les vêtements amples, flottants, les bracelets montre et autres sont à proscrire car dangereux en certaines circonstances.

L'opérateur ne doit pas absorber de boisson alcoolisée ni de médicament provoquant la somnolence pendant le travail.

Il est par ailleurs impératif de prendre connaissance et de respecter les règlements locaux concernant les brise roches et leur utilisation sur chantier.

Die Sicherheit ist nicht nur eine Angelegenheit von Warnhinweisen. Der Bediener sollte jeden Schaden voraussehen der passieren könnte und wie er ihn vermeiden kann.

Nie eine neue Arbeit oder eine Wartungsmaßnahme beginnen ohne sicherzustellen, daß Sie und andere Personen in der Umgebung gefährted sind.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Ein Gesteinsbrecher ist ein Zubehör für Minibagger, Heckbagger oder andere Hydrl.-Bagger, abhängig vom jeweiligen Modell.

Der Bediener muß das nötige Wissen haben und die Erlaubnis, solche Trägergeräte zu bedienen.

Der Bediener muß über die Sicherheitsvorschriften informiert und mit der Handhabung des Trägergerätes vertraut sein.

Zusätzlich zur üblichen Sicherheitskleidung wie Schutzhelm und Sicherheitschuhe, soll der Bediener falls notwendig, Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Staubmaske und Gehörschutz zur Verfügung haben.

Weite, lose Kleidung, Armbänder etc., können unter Umständen gefährlich sein.

Der Bediener darf keine alkoholische Getränke oder Medikamente zu sich nehmen, die Schläfrigkeit verursachen.

Es ist notwendig mit den einschlägigen Gesetzen und Regeln, Gesteinsbrecher betreffend, vertraut und informiert zu sein, sowie über deren Einsatz.

Veiligheid is niet slechts een instruktiezaak. Iedere keer dat de operator met een breekhamer werkt, moet hij denken aan de risico's die tijdens het werken kunnen optreden en middelen voorzien om ze te vermijden.

Begin nooit een werk of onderhoudsbediening zonder er zeker van te zijn dat zowel Uzelf als de personen in Uw omgeving zich in veiligheid bevinden.

ALGEMENE INFORMATIE

Een breekhamer is een toebehoren dat volgens het model, kan aangepast worden aan mini-kranen, tracto-kranen of hydraulische kranen.

De operator moet de nodige kennis opgedaan hebben en moet de toelating hebben om met zulke dragers te mogen rijden.

Hij moet geînformeerd zijn over de veiligheidsvoorschriften die eigen zijn aan de drager en ze ook naleven.

Behalve de gewoonlijke veiligheidsuitrusting (helm, veiligheidsschoenen), moet de operator als de aard van de uit te voeren werken dit vereist, zich voorzien van de volgende uitrustingen :
- veiligheidsbril en - handschoenen, anti-stof masker, oorbeschermers, enz.

Wijde en los kleding, armbanden, horloges en dergelijke kunnen in bepaalde werkomstandigheden gevaarlijk zijn.

De operator mag geen alcoholische dranken of medicamenten innemen, die slaap veroorzaken.

Het is noodzakelijk om de plaatselijke reglementering te respecteren, in verband het werken met breekhamers en hun gebruik op werven.

MOUNTING ON CARRIER

Each model of breaker is suited to a specific carrier.

The operator must be informed of the technical instructions given by the manufacturer such as :
- carrier minimum weight, working pressure, flow rate, hoses, dimensions and connection to carrier's hydraulic circuit.

Failure to follow these instructions could result in permanent damage to hydraulic hammer !

When someone helps to install the breaker, make sure any hand signals will be well understood.

Unexpected boom movements, when installing the breaker could result in hand injury :
- be sure the carrier is immobile and stable.
- Keep your hands clear when moving the boom end between fixing plates.
- Do not use your fingers to "feel" pin alignment.

When connecting the breaker hoses to the carrier circuit, be sure the circuit is not under pressure (check the hydraulic tank is not pressurized) or at high temperature.

The carrier engine must be stopped.

Check that HP and LP return hoses are well connected.

Take all necessary steps to prevent oil-leakages when connecting the breaker.

MONTAGE SUR PORTEUR

Chaque modèle de brise roche est adapté à un type d'engin porteur.

L'opérateur doit prendre connaissance des prescriptions d'utilisation fournies par le constructeur du porteur, telles que :
- poids minimum du porteur, pression d'utilisation, débit, dimensionnement des flexibles et raccordement au circuit hydraulique du porteur.

Le non respect de ces prescriptions peut endommager gravement le brise roche !

Lorsque un aide participe au montage du brise roche, s'assurer que les instructions données par gestes soient bien comprises.

Un mouvement inattendu du bras de pelle lors du montage du marteau, peut être la cause d'accident aux mains :
- s'assurer que le porteur est immobile et stable.
- Ne pas laisser les mains à proximité lors de la descente de l'extrémité du bras entre les plaques de fixation.
- Ne pas vérifier l'alignement des passages d'axes avec les doigts.

Lors du raccordement du brise roche au circuit hydraulique du porteur, s'assurer que le circuit n'est pas sous pression (penser au réservoir pressurisé) ou à température élevée.

Le moteur de l'engin porteur doit être arrêté.

Veillez à ce que les flexibles d'alimentation et de retour soient correctement branchés.

Prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter au maximum les pertes d'huiles lors du branchement du brise roche.

MONTAGE AM TRÄGERGERÄT

Jedes Hammermodell ist nur an bestimmte Trägergeräte anbaubar.

Der Bediener muß über die techn. Daten des Trägergerätes informiert sein die vom Hersteller angegeben sind, wie :
Minimal-Gewicht, Betriebsdruck, Ölfördermenge, Schlauchnennweiten und Anschluß an den Hydrl.-Kreislauf des Trägergerätes.

Nichtbeachtung dieser Vorschriften kann zu gravierenden Schäden am Hydrl.-Hammer führen !

Beim An-u.Abbau des Hydrl.-Hammers ist in manchen Fällen ein Helfer notwendig. Sprechen Sie Handzeichen mit dem Helfer ab, zwecks richtiger Verständigung.

Beim Anbau des Hammers können unerwartete Armbewegungen zu Handverletzungen führen, deshalb stellen Sie sicher, daß :
- das Trägergerät unbeweglich und stabil steht.
- Hände weg von Bohrungen und Paßstellen bei Montage des Hydrl.-Hammers.
- Prüfen Sie nie die Lage der Bohrungen zueinander mit den Fingern.

Beim Anschluß der Hammerschläuche an den Hydrl.-Kreislauf des Trägegerätes : Stellen Sie sicher, daß der Kreislauf nicht unter Druck steht (prüfenSie, daß der Hydrl.-Tank nicht unter Druck steht), oder unter zu hoher Temperatur.

Der Motor des Trägergerätes muß hierbei abgestellt sein.

Prüfen Sie, daß die HD-und ND-Leitungen fest und korrekt angeschlossen sind.

Unternehmen Sie alle Schritte um Ölleckagen beim Anschluß des Hammers zu vermeiden.

MONTAGE OP DRAGER

Ieder type breekhamer is aanpasbaar op een bepaald type drager.

De operateur dient ingelicht te zijn omtrent de gebruiksvoorschriften die door de fabrikant van de drager aangegeven zijn, zoals :
minimum gewicht van de drager, werkdruk, debiet, afmetingen van de slangen en aansluiting van het hydraulisch circuit op de drager.

Wanneer deze voorschriften niet gerespecteerd worden kan er een ernstige beschadiging aan de breekhamer veroorzaakt worden !

Indien er een hulpmecanicien meewerkt aan de montage van de breekhamer, dient men er zeker van te zijn dat alle gegeven manuele instrukties wel degelijk verstaan zijn.

Een onverwachte beweging van de dragersarm tijdens de montage van de hamer, kan de oorzaak zijn van handkwetsuren :
- Zich ervan verzekeren dat de drager onbeweegelijk en stabiel is.
- De handen uit de buurt houden bij het dalen van het armuiteinde tussen de bevestigingsplaten.
- Niet met behulp van de vingers de vergrendelpennen nagaan.

Tijdens de aansluiting van de breekhamer aan het hydraulisch circuit van de drager, zich ervan verzekeren dat de leidingen niet onder druk staan (nazien of de tank niet onder druk staat) of een hoge temperatuur hebben.

De motor van de drager moet gestpot worden.

Nakijken of de voedings- en de retourslangen juist aangesloten zijn.

Al de nodige maatregels treffen om zo veel mogelijk olielekken te vermijden tijdens het aansluiten van de breekhamer.

HYDRAULIC FLUIDS

Hydraulic fluids and lubricants can be dangerous for heath if not used properly.

Avoid ingestion, skin contact and inhalation.

Safety data sheets for oil and lubricants should be obtained from the lubricant supplier.

Should hydraulic oil come into contact with eyes, rince them abundantly, then consult a doctor.

Should hydraulic oil come into contact with skin then wash off immediately.

Fine jets of hydraulic fluids at high pressure, can penetrate the skin, causing serious injury.
- Be sure the circuit is not under pressure prior to any intervention.
- Do not use your hand to check for hydraulic fluid leakages.
- If hydraulic fluid penetrates the skin, get medical help immediately.

ENERGY CHAMBER

Rock breakers incorporate one or two energy chambers, containing nitrogen under pressure.

Never attempt to open the covers.

If an energy chamber needs to be repaired, contact your distributor.

FLUIDE HYDRAULIQUE

Les huiles hydrauliques et lubrifiants peuvent être dangereux pour la santé s'ils sont utilisés incorrectement.

Ne pas avaler, mettre en contact avec la peau, ni inhaler les émanations.

Les fiches de paramètres de sécurité pour les huiles et lubrifiants doivent être obtenues auprès du fournisseur.

Si de l'huile hydraulique entre en contact avec les yeux, rincer les abondamment et consulter un médecin.

Nettoyer immédiatement la peau si de l'huile entre en contact avec celle-ci.

Les jets d'huile hydraulique sous pression peuvent pénétrer la peau et provoquer de graves blessures.

- Ne jamais intervenir sur un circuit hydraulique sous pression.
- Ne jamais utiliser la main pour chercher une fuite.
- Si de l'huile hydraulique pénètre sous la peau, consulter immédiatement un médecin.

RESERVOIR D'ENERGIE

Les brises roches comprennent 1 ou 2 réservoirs d'énergie qui contiennent de l'azote sous pression.

Ne jamais démonter les couvercles.

Si une intervention est nécessaire sur un réservoir d'énergie, consulter votre distributeur le plus proche.

HYDRAULIKÖLE

Hydrauliköle und Schmierstoffe können gesundheitsschädigend sein, wenn sie nicht sachgerecht angewandt werden.

Vermeiden Sie Einnahme, Hautkontakt und Einatmen von Dämpfen.

Sicherheitsdatenblätter für Öle und Schmierstoffe sind vom Schmierstofflieferanten erhältlich.

Sollte Hydrauliköl in Kontakt mit den Augen kommen, diese sofort ausspülen und einen Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt mit Hydrauliköl, dieses sofort abwaschen.

Feine Strahlen von Hydrauliköl unter hohem Druck, können die Haut durchdringen und ernste Verletzungen verursachen :
- Stellen Sie vor jedem Eingriff sicher, daß der Hydrl.-Kreislauf drucklos ist.
- Hydraulikleckagen nicht mit den Händen überprüfen.
- Falls Hydraulikflüssigkeit die Haut durchdrungen hat, nehmen Sie umgehend medizinische Hilfe in Anspruch.

ENERGIESPEICHER

Hydrl.-Gesteinsbrecher bestehen aus einem oder zwei Energiespeicheren, die eine Stickstoffüllung (unter Druck) enthalten.

Versuchen Sie nie einen Deckel zu öffnen.

Falls ein Energiespeicher repariert bzw. neu gefüllt werden muß, nehmen Sie mit Ihrem Händler Kontakt auf.

HYDRAULISCHE OLIE

Hydraulische en smeeroliën kunnen de gezondheid schaden indien zij niet op de juiste wijze gebruikt worden.

Vermijd inname, kontakt met de huid, de dampen niet inademen.

Veiligheidsparameters i.v.m. oliën smeerstoffen kunnen bij de fabrikant bekomen worden.

Wanneer hydraulische olie in kontakt komt met de ogen, deze onmiddellijk overvloedig uitspoelen en een arts raadplegen.

Onmiddellijk de huid reinigen bij kontakt met hydraulische olie.

Kleine, onder druk hydraulische oliestralen kunnen de huid binnendringen en ernstige letsels veroorzaken.
- Nooit werken op een hydraulisch circuit dat onder druk staat.
- Nooit met de hand een olielek opzoeken.
- Wanneer er hydraulische olie in de huid binnendringt, onmiddellijk kontakt opnemen met een arts.

ENERGIEBRON

In de breekhamers zitten 1 of 2 energiebrons die stikstof onder druk bevatten.

Nooit de deksels openen.

Wanneer er een herstelling moet uitgevoerd worden op een energiebron, raadpleeg dan de dichts bijzijnde verdeler.

SAFETY

OPERATION

If the carrier is in a work area where there are risks of falling objects or rocks, the cabin must be equipped with an approved FOPS protection.

Prior to starting work, the operator must ensure there are no buried electricity, gas or water pipes or lines.

The operator must take every step to indicate or lightup his working area and ensure that the ground on which the carrier is operating, is stable.

The rock breaker will be used on a clear working area, orientated in such a way that inevitable rock chips produced by the contact of tool with the ground are not dangerous for the operator or any bystanders.

Stand clear from a breaker in operation.

It is highly recommended to have a protection grid in front of the excavator and in all places where special care and safety precautions should be applied.

According to the job done with the breaker a large quantity of dust could be produced.
- Avoid inhalation.
Use water spraying to drop dust.

Do not use the breaker for any other application than that which it is intended for : splitting blocks, trenches digging, demolition, excavations.

Never use the breaker as a lever.

SECURITE

UTILISATION

S' il y a un risque de chutes d'objets ou de blocs dans la zone de travail, la cabine de l'engin porteur doit être équipée d' un système de protection homologué "FOPS'.

Avant le démarrage de travaux l'opérateur doir s'informer, de tous passages de conduites d'électricité, gaz, eau ou autres présentant un danger, dans sa zone d'intervention.

L'opérateur doit prendre si nécessaire toutes précautions, pour signaler ou éclairer sa zone de travail et s'assurer en permanence de la stabilité du terrain sur lequel l'engin porteur doit évoluer.

Le brise roche doit être utilisé sur une aire de travail dégagée avec une orientation telle que les inévitables éclats de roche, produits par le contact de l'outil avec le terrain, soient sans danger pour le voisinage et l'opérateur.

Ne pas rester à proximité du Brise roche en fonctionnement.

Il est vivement recommandé de prévoir une grille de protection devant le poste de conduite de l'engin porteur et tous les endroits indispensables à la sécurité de l'environnement immédiat du chantier.

Pendant l'utilisation du Brise roche, principalement en démolition, une quantité importante de poussières peut être produite.
- Ne pas inhaler.
Utiliser de l'eau pour abattre les poussières.

Ne pas se servir du brise roche hydraulique autrement que pour les applications prévues : casse de blocs, travaux de tranchées, fouilles, démolitions.

Ne pas utiliser le marteau comme levier.

SICHERHEIT

BETRIEB

Im Falle einer Gefahr durch fallende Objekte bzw. Gestein in der Arbeitszone, muß die Kabine des Trägergerätes mit einem geprüften Schutz nach "FOPS" ausgerüstet sein.

Vor dem Einsatz im Tiefbau sollte überprüft werden, daß keine vergraben Elektro, - Gas, oder Wasserleitungen im Arbeitsbereich liegen und beschädigt werden können.

Der Bediener muß alle Schritte unternehmen um den Arbeitsbereich abzusichern und auszuleuchten, sowie permanent auf die Stabilität achten.

Der Gesteinsbrecher soll auf freistehender Arbeitsfläche eingesetzt werden, in solcher Position, daß umherfliegende Gesteinsplitter, produziert durch Werkzeugkontakt mit dem Grund, nicht für Bediener und Umgebung gefährlich sind.

Bei Hammerbetrieb sich nicht im Gefahren-bereich aufhalten.

Schließen Sie die Frontscheibe bzw. den Splitterschutz der Fahrerkabine. Dies gewährleistet Schutz vor herumfliegenden Gesteinssplittern beim Arbeiten mit dem Hydraulikhammer.

Bei der Arbeit mit einem Hydrl.-Gesteinsbrecher kann viel Staub anfallen.
- Vermeiden Sie die Inhalation.
Benutzen Sie Wasser um den Staub abzusprühen.

Bestimmungsgemäße Verwendung : Der Hydraulikhammer ist für folgende Arbeiten geeignet : Im Bauwesen; Abbrucharbeiten, Aufbruch und Grabenarbeiten; Im Steinbruch : Knäppern und Abbruch.

Benutzen Sie den Hammer nie als Hebel.

VEILIGHEID

GEBRUIK

Bij vallende objekten, bvb in de arbeidszone, dan moet de kabine van de drager uitgerust worden met een gehomologeerd "FOPS" beveiligingssysteem.

Alvorens het starten van de werken moet de operator zich bevragen i.v.m. electriciteits-, gas-, water- en andere leidingen gelegen in de arbeidzone, en die eventueel beschadigd zouden kunnen worden.

De operator moet alle voorzorgsmaatregels ondernemen om de arbeidszone te signaleren en te verlichten. Hij moet voortdurend de stabiliteit van het terrein, waar hij met de drager op werkt, in het oog houden.

De breekhamer moet op een ontruimde arbeidszone gebruikt worden, in zulk een positie dat omvliegende rotsblokken, door kontakt van het gereedschap met het terrein, geen gevaar opleveren noch voor de operator noch voor zijn omgeving.

Blijf uit de buurt van een werkende breekhamer.

Een frontaal beveiligingsraster is hoog aanbevolen voor de bedieningspost en op alle plaatsen waar er speciaal dient gelet te worden op veiligheid.

Tijdens het gebruik van de breekhamer, en in het bijzonder bij sloopwerken, kan een grote hoeveelheid stof ontstaan.
- Deze stofdeeltjes niet inademen.
Water gebruiken om deze stofdeeltjes te verwijderen.

De breekhamer enkel aanwenden voor de voorziene toepassingen : breken van rotsblokken, afbraak, sleuf-en graafwerken.

Gebruik de hamer niet als hefboom.

Never use the breaker to lift loads.

Using a rock breaker without tool retaining pins is forbidden. Do not use any other tools than those recommended by the manufacturer.

After a certain working time, the rock breaker temperature could be high : avoid therefore all contact with any parts until it has completely cooled down and the pressure relieved in the hydraulic circuit.

Should the tool be changed, wait for cooling and use proper gloves to protect your hands.

CAUTION : The vibrations of the breaker exceed 2,5 m/s^2.

Do not touch the rock breaker while it is in operation. Do not leave any object on the breaker.

Ne pas utiliser le marteau pour soulever des charges.

L'emploi d'un brise roche hydraulique sans clavettes de retenue d'outil est interdit. Ne pas utiliser d'autres outils que ceux prévus par le constructeur.

La température du brise roche après le travail peut être élevée : éviter tout contact avec les pièces du brise roche, attendre le refroidissement complet de ces dernières et la décompression totale des circuits hydrauliques.

En cas de changement d' outil, attendre que la broche soit refroidie et se protéger les mains avant toute intervention.

ATTENTION : Les vibrations sur l'appareil dépassent 2,5 m/s^2.

Ne pas toucher le brise roche en fonctionnement, ni laisser aucun objet sur le brise roche.

Benutzen Sie den Hammer nie zum Heben von Lasten.

Der Einsatz eines Gesteinsbrechers ohne Haltekeile ist verboten. Verwenden Sie keine andere Werkzeuge als die vom Hersteller empfohlenen.

Während des Betriebs erreicht der Hammer hohe Temperaturen (besonders im Meißelbereich). Vermeiden Sie daher bis zur Abkühlung, den Körperkontakt damit; dies gilt auch für einen eventuell erforderlichen Werkzeugwechsel. Vor dem Öffnen von Hydraulikleitungen ist sicherzustellen, daß das Hydrl.-System drucklos ist.

Bei Werkzeugwechsel ist es unbedingt notwendig, Schutzhandschuhe zu tragen um die Hände zu schützen.

ACHTUNG : Die Erschütterungen am Gerät überschreiten 2,5 m/s^2.

Berühren Sie während des Betriebs nicht den Hammer. Lassen Sie keine Gegenstände auf dem Hammer liegen.

Gebruik de hamer niet voor het opheffen van lasten.

Het is verboden om de hydraulische breekhamer zonder vergrendelingpennen voor het gereedschap te gebruiken. Gebruik geen andere gereedschappen dan deze die aanbevolen zijn door de fabrikant.

De temperatuur van de breekhamer na het werken, kan bijzonder hoog zijn : vermijd ieder kontakt met de onderdelen van de hamer, wacht tot deze volledig afgekoeld zijn en tot de volledige drukvermindering van de hydraulische leidingen bekomen is.

Wacht bij het veranderen van het gereedschap op een afkoeling en bescherm bij iedere tussenkomst, steeds de handen met behulp van veiligheidshandschoenen.

OPGEPAST : De trillingen op het toestel overschreiden 2,5 m/s^2.

Raak nooit een werkende breekhamer aan, en laat geen enkel objekt op de hamer liggen.

MAINTENANCE AND REPARING

All components, accessories, pipes and connectors added to the rock breaker should be :

- Of good quality, procured from a reputable manufacturer and, wherever possible, be of a type approved by the manufacturer.

- Compatible with the breaker maximal working pressure.

- Accompanied by instructions for safe installation, operation and maintenance.

When replacing HP and return hoses only use hoses compatible with the maximum working pressure, equipped with crimped end fittings.

The use of spare parts other than those included in the manufacturer approved parts list may create hazardous conditions over which the manufacturer has no control. Therefore the manufacturer cannot be held responsible for equipment on which non-approved spare parts are installed.

MAINTENANCE ET REPARATION

Tous les composants, accessoires, tuyauteries et connecteurs ajoutés au brise roche doivent être :

- De bonne qualité, produits par un fabricant de bonne réputation et d'un type agréé par la fabricant toutes les fois que cela s'avère possible.

- Compatible avec la pression de travail maximale autorisée du brise roche.

- Accompagnés d'instructions pour pouvoir effectuer l'installation,l'exploitation et la maintenance sans danger.

En cas de remplacement des flexibles d'alimentation et retour n'utiliser que des flexibles compatibles avec la pression d'utilisation maximum, équipés d'embouts sertis.

L'utilisation de pièces de réparation autres que celles qui sont incluses dans la liste des pièces qui sont approuvées par le fabricant, peut engendrer des conditions dangereuses sur lesquelles le fabricant n'a aucun contrôle, par conséquent, le fabricant ne peut être tenu comme responsable des équipements sur lesquels il est monté des pièces de réparation non homologuées.

WARTUNG UND REPARATUR

Alle Bauteile, Zubehörteile, Rohre und Anschlüsse, mit denen der Gesteinbrecher ausgestattet wird, sollten von :

- Guter Qualität sein und von einem namhaften Hersteller beschafft werden; falls möglich, sollte es sich um einen von dem Hersteller zugelassenen, handeln.

- Kompatibel mit dem max. Betriebsdruck des Hammers sein.

- Mit Anweisungen für sichere Installation, Betrieb und Wartung geliefert werden.

Falls die HD-u. ND-Schläuche ersetzt werden müßen, nur kompatible Schläuche benutzen, die für den max. Betriebsdruck ausgelegt, und mit Presseinbänden ausgerüstet sind.

Die Verwendung von anderen Ersatzteilen als solchen, die in der Hersteller Ersatzteilliste aufgeführt sind, kann zu gefährlichen Situationen führen, über der Hersteller keine Kontrolle hat. In den Fällen, in denen keine von dem Hersteller erlaubten Ersatzteile verwendet wurden, übernimmt der Hersteller keine Verantwortung für aufgetretene Schäden.

ONDERHOUD EN HERSTELLING

Allen onderdelen, bijhorigheden, leidingen en aansluitingen die toegevoegd worden aan de breekhamer moeten :

- Van goede kwaliteit zijn, vervaardigd zijn door een fabrikant met een goede reputatie en in alle gevallen dat dit nodig geacht wordt, van een type zijn dat door fabrikant toegelaten wordt.

- Compatibel zijn met de max. toegelaten werkdruk van de breekhamer.

- Geleverd te samen met instrukties voor een installatie, uitbating en een onderhoud zonder gevaar.

In geval van vervanging van voedings- en retourleidingen, slechts slangen gebruiken die compatibel zijn met de max. werkdruk en die uitgerust zijn met gefelste uiteinden.

Het gebruik van andere onderdelen dan deze op de fabrikant onderdelenlijst vermeld zijn, kunnen tot gevaarlijke situaties leiden waarop de fabrikant geen kontrole heeft. De fabrikant kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor de uitrustingen waarop niet gehomologeerde onderdelen geplaatst zijn.

POSITION OF THE SLING	DIAGRAMME D'ELINGAGE	POSITION DER SCHLINGE	STROPSCHEMA
Use the sling hook	Utiliser le crochet d'élingage	Hebeöse benutzen	Gebruik een strophaak

Take the tool out

Enlever l'outil

Werkzeuge entfernen

Het gereedschap uitnemen

STD = 893 daN - **MS = 948 daN**
1969 lb ***2090 lb***

Approximate weight	Poids approximatif	Gewicht, ca.	Ca. gewicht
without tool, with support	sans outil, avec support	ohne Meißel	zonder beitel, noch aanpassingsstuk

=   =

62 daN
137 lb

Tool average weight	Poids moyen de l'outil	Werkzeuggewicht, ca.	Gemiddeld gewicht van de hamer
Use a sling according to the breaker weight.	**Utiliser une élingue adaptée au poids du Brise Roche.**	**Benutzen Sie ein Anschlagseil, abhängig vom Gewicht des Hammers.**	**Gebruik een strop die aangepast is aan het gewicht van de hamer.**

TECHNICAL SPECIFICATIONS	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	TECHNISCHE DATEN	TECHNISCHE KENMERKEN		
Adaptation on carriers of recommended weight :	Adaptation sur pelles de poids conseillé :	Adaption an Bagger mit einem Gewicht von :	Aanpassing op dragers met een aangeraden gewicht van :	T	12 ➧ 20
Mini. maxi. recommended oil flow	Débit d'huile mini maxi possible	empfohlene Ölmenge, min/max.	Min. Max. aanbevolen oliedebiet	l/mn *GPM*	80 / 140 *21.13 / 37*
Minimum pressure at excavator pressure relief valve	Pression minimale de déclenchement du clapet de sécurité de la pelle	Mindestdruck am Bagger - DBV	Min. ontkoppelingsdruk van de veiligheidsklep van de drager	bar *psi*	180 *2612*
Admissible counter pressure	Contre pression admissible	Maximal zulässiger Rücklaufstaudruck	Toegelaten tegendruk	bar *psi*	16 *232*
Ø of the HP hose (inside)	Ø de la tuyauterie haute pression (intérieur)	Mindest-Innendurchmesser HD-Leitung	Binnendiameter HD slang	mm *in*	19 *¾"*
Ø of the LP hose (inside)	Ø de la tuyauterie basse pression (intérieur)	Mindest-Innendurchmesser ND-Leitung	Binnendiameter LD slang	mm *in*	19 *¾"*
Striking rate : (with maximum flow)	Cadence de frappe : (à débit maxi):	Schlagzahl : (mit max Ölliefermenge):	Slagritme : (met Max. oliedebiet)	Hzx60bpm	385 / 880
Adjusted pressure on breaker	Pression réglée sur le marteau	Hammer-Betriebsdruck	Afgestelde druk op de hamer	bar *psi*	140 *2032*
Protection against idle running	Protection contre marche à vide	Leerlaufsicherheit	Beveiliging tegen loos werken		yes / oui / ja / ja

IMPORTANT :
The maximum authorized oil temperature is : 80ºC (176ºF) at breaker and 70ºC (158ºF) in the excavator tank.

Rock breakers are designed to function with mineral oil with a viscosity of 32 cst at 40ºC (104ºF).

For use with other fluids such as engine oil or synthetic fluids, consult your distributor.

IMPORTANT :
La température d'huile maximale autorisée est 80ºC (176ºF) au marteau et 70ºC (158ºF) au réservoir de la pelle.

Les brises-roches sont étudiés pour fonctionner avec de l'huile minérale d'une viscosité de 32 cst à 40ºC (104ºF).

Pour utilisation avec d'autres fluides, huiles moteur ou synthétiques, consulter votre distributeur.

WICHTIG :
Die maximal erlaubte Öltemperatur ist : 80ºC (176ºF) am Hammer und 70ºC (158ºF) im Tank des Baggers.

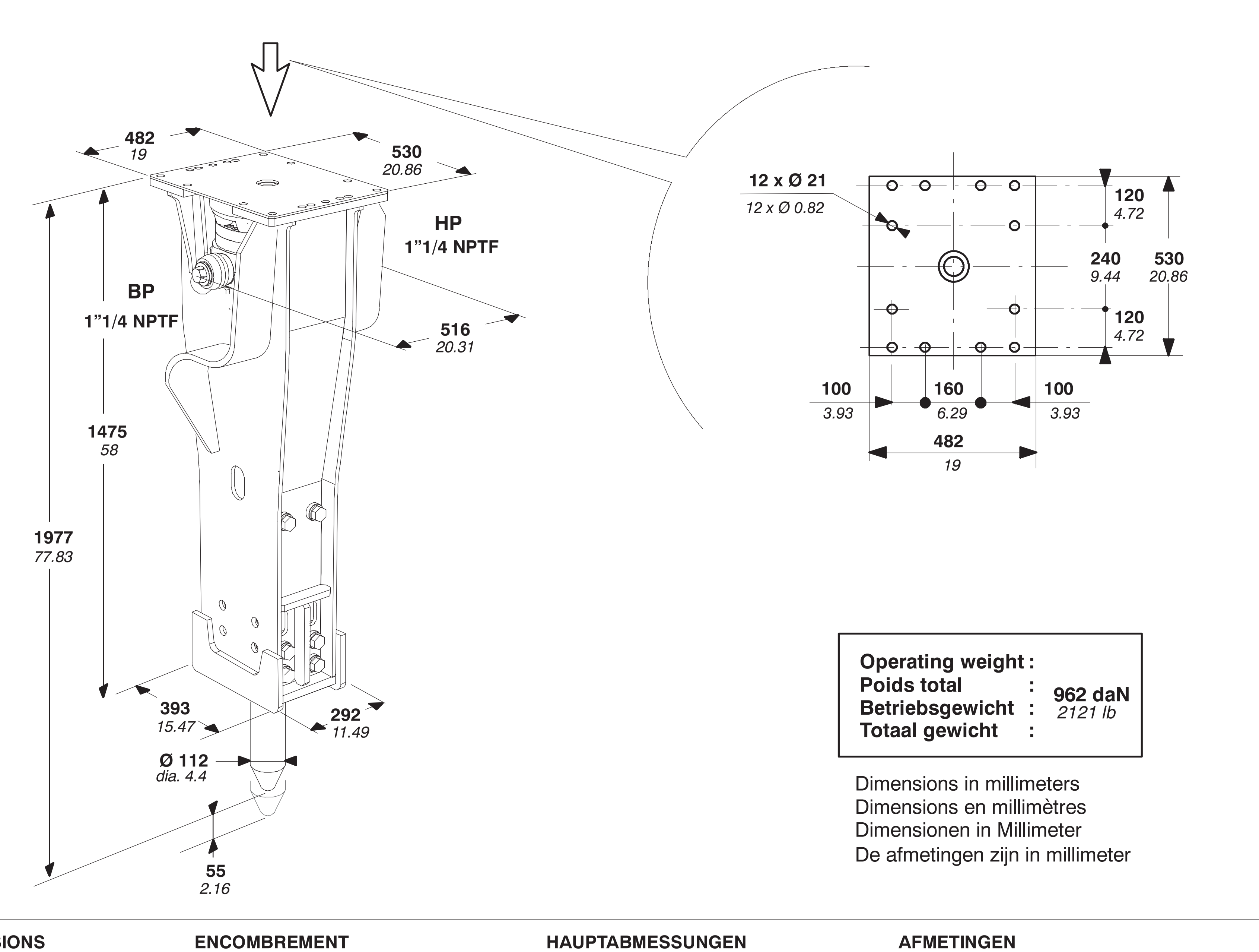
Gesteinsbrecher sind für die Funktion mit Mineralöl (mit einer Viskosität von 32 cst bei 40ºC -104ºF) konstruiert.

Für den Einsatz mit anderen Fluiden, solche wie Motoröl oder Synthetiköle, konsultieren Sie ihren Händler.

BELANGRIJK :
De max. toegelaten olietemperatuur bedraagt 80ºC (176ºF) aan de hamer en 70ºC (158ºF) aan de tank van de drager.

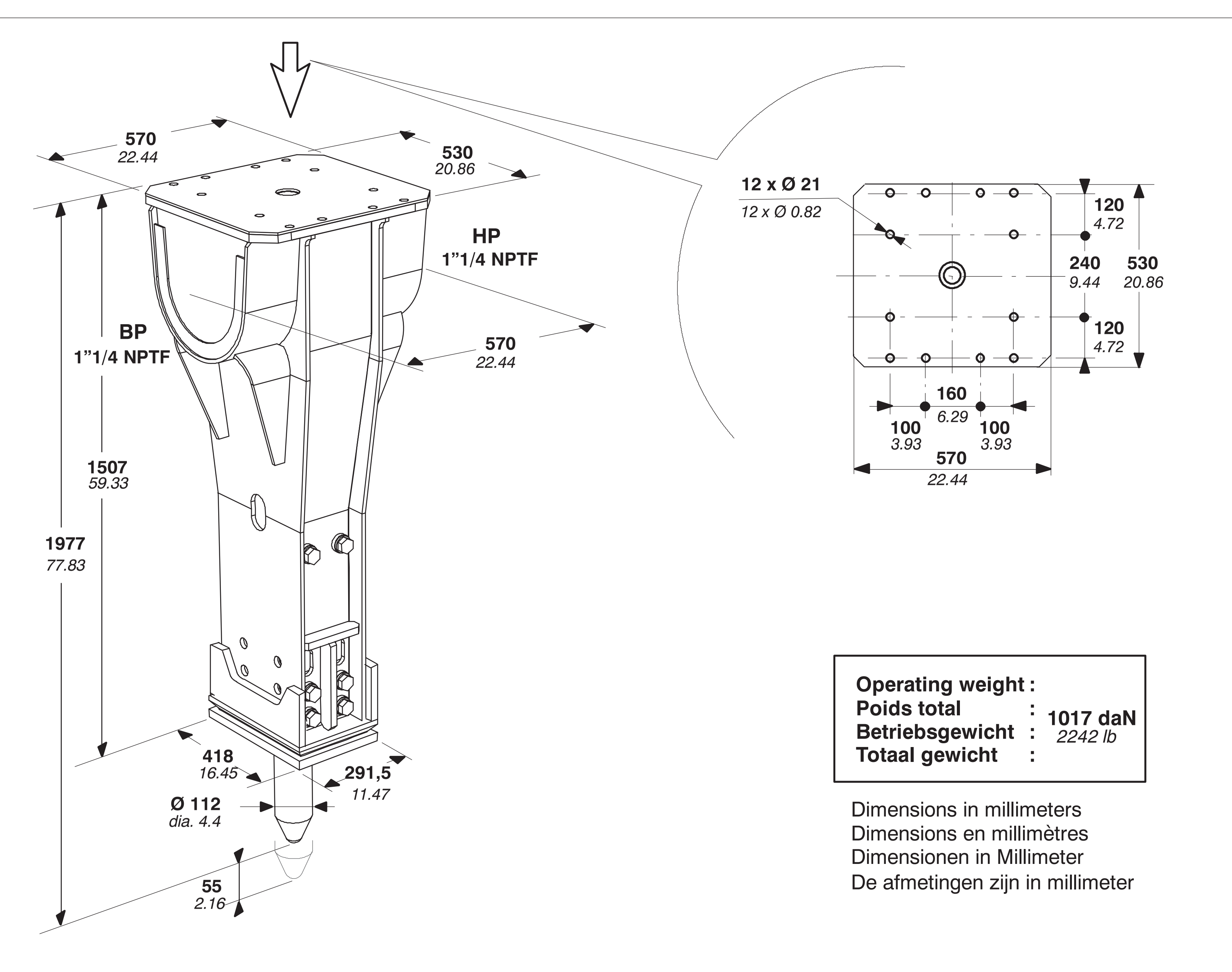
De breekhamers zijn bestudeerd om te werken met een minerale olie met een viscositeit van 32 cst aan 40ºC (104ºF).

Voor het gebruik met andere vloeistoffen, motor- of synthetische oliën, raadpleeg dan Uw verdeler.



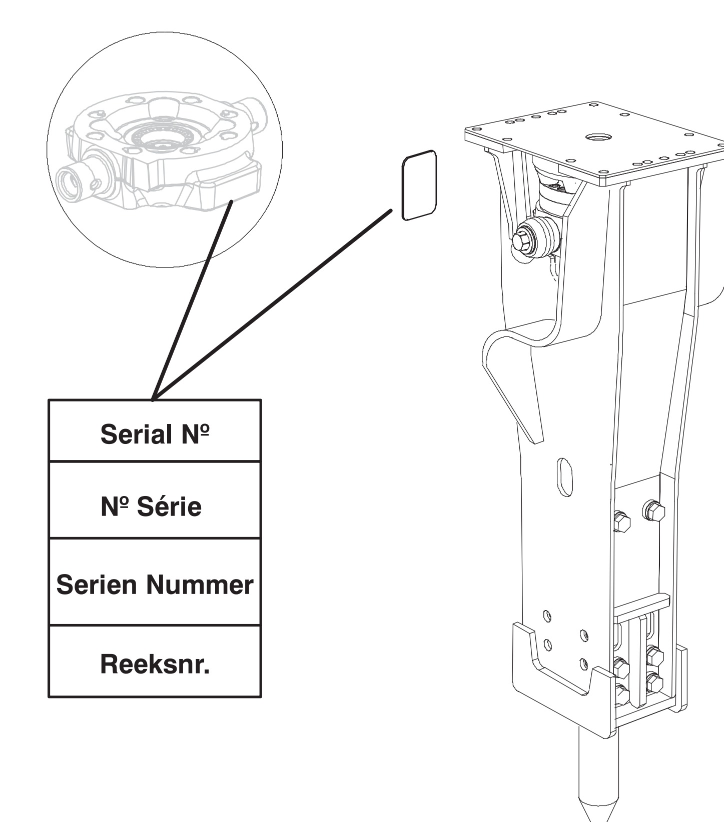
Operating weight :		
Poids total	**:**	**962 daN**
Betriebsgewicht	**:**	*2121 lb*
Totaal gewicht	**:**	

Dimensions in millimeters
Dimensions en millimètres
Dimensionen in Millimeter
De afmetingen zijn in millimeter



Operating weight	**:**	
Poids total	**:**	**1017 daN**
Betriebsgewicht	**:**	*2242 lb*
Totaal gewicht	**:**	

Dimensions in millimeters
Dimensions en millimètres
Dimensionen in Millimeter
De afmetingen zijn in millimeter


Serial Nº
Nº Série
Serien Nummer
Reeksnr.

PRINCIPLE DIAGRAM

- **a** – hydraulic tank
- **b** – hydraulic pump
- **c** – recommended distributors
- **d** – filter
- **e** – relief valve
- **f** – fixing cap pins
- **g** – tool retaining pin(s)
- **h** – valve (optional)
- **i** – cooler (optional)
- **j** - lubricating station

SCHEMA DE PRINCIPE

- **a** – réservoir hydraulique
- **b** – pompe hydraulique
- **c** – distributeurs selon spécifications)
- **d** – filtre
- **e** – limiteur de pression
- **f** – axes de support
- **g** – clavette(s) de retenue d'outil
- **h** – vanne (éventuelle)
- **i** – refroidisseur (éventuel)
- **j** - centrale de graissage

THEORETISCHES HYDRAULIKSCHEMA

- **a** – Hydrauliktank
- **b** – Hydraulikpumpe
- **c** – Steuerschieber (falls vorhanden)
- **d** – Filter
- **e** – D.B.V. (im Wegeventil)
- **f** – Halterungs bolzen
- **g** – Haltekeile
- **h** – Kugelhahn (Option)
- **i** – Kühler (Option)
- **J** - Schmierzentrale

PRINCIPE SCHEMA

- **a** – Hydraulische tank
- **b** – Hydraulische pomp
- **c** – Verdelers Volgens gegevens)
- **d** – Filter
- **e** – Drukbegrenzer
- **f** – Assen
- **g** – Vergrendelassen van het gereedschap
- **h** – Valve (eventueel)
- **i** – Afkoeler (eventueel)
- **j** - Smeercentrale

IMPORTANT

Prior to any mounting, the operator must check that the carrier caracteristics correspond to the required specifications, mainly :
– Weight, flow and setting of relief(ve) valve(s) mounted on breaker line. (refer to technical specifications sheet).

A flow and maxi pressure test of the breaker circuit is imperative.

The operator will make sure the hydraulic installation is conform to the principle diagram as given and it cannot allow the inverse feeding of the breaker by the ”return line”.

Note : the breaker pressure line (HP line) is located on the left side of the breaker.
Some carriers could have inverted piping (pressure line on the right side of the carrier boom).

Clearly identify HP pressure and return lines on carrier boom.

If necessary, turn the breaker in its casing.

IMPORTANT

Avant tout montage, l'opérateur doit s'assurer que le porteur devant être équipé, correspond aux spécifications données principalement :
– Poids, débit et pression de tarage du(des) clapet(s) de décharge situé(s) sur la ligne brise roche (Voir feuille spécifications techniques).

Un contrôle du débit et de la pression du circuit brise roche est indispensable.

Il doit vérifier que l'installation hydraulique est conforme au schéma de principe fourni et qu'elle ne permet pas l'alimentation inverse du marteau par le circuit ”retour”.

Note : la ligne d'alimentation (HP) est située coté gauche du brise roche.
Certains porteurs peuvent avoir des circuits inversés (HP à droite du bras).

Identifier clairement les circuits HP et BP du bras.

Si nécessaire, tourner le brise roche dans son caisson.

WICHTIG

Vor jeder Montage muß der Bediener sicherstellen, daß die techn. Daten des Trägergerätes mit den verlangten Spezifikationen übereinstimmen, vor allem :
– Gewicht, Ölmenge und Einstellwert des(der) Druckbegrenzungsventils (ventile) am Bagger (siehe techn. Datenblatt).

Eine Öldurchfluß – u. Druckkontrolle am Hammerkreislauf ist unbedingt durchzuführen.

Der Bediener muß sicherstellen, daß die Hydraulikinstallation mit dem beiliegenden theor. Hydraulikschema konform geht; und daß der Hammer nicht umgekehrt – durch die Rücklaufleitung – gespeist werden kann.

Bemerkung : Die Hammerspeiseleitung (HP – Seite), liegt auf der linken Seite des Hammers.
Manche Trägergeräte haben umgekehrte Leitungssysteme (Druckleitung auf der rechten Seite des Auslegers).

Die Hochdruck – u. Rücklaufleitungen am Baggerausleger eindeutig identifizieren.

Falls notwendig, den Hammer in seinem Gehäuse herumdrehen.

BELANGRIJK

Voor het starten van ieder montage moet de operator zich ervan verzekeren dat de uit te rusten drager, beantwoordt aan de hoofzakelijk gegeven kenmerken :
– Gewicht, debiet en geijkte druk van de overdrukklep(pen) die zich bevind(t)(en) op de breekhamerlijn (ref. aan de technische kenmerken).

Een kontrole van het debiet en de druk van het breekhamer circuit is onvermijdelijk.

De operator moet nagaan of de hydraulische montage conform is aan het gegeven principe schema en dat ze niet de omgekeerde voeding toelaat aan de hamer door het ”retour” cirucit.

Nota : de voedingslijn (HP) bevindt zich aan de linker zijde van de breekhamer.
Bepaalde dragers kunnen omgekeerde leidingen bezitten (HP aan de rechter zijde van de arm).

Identificeer duidelijk de HP en BP leidingen van de drager.

Indien nodig de hamer in zijn mantel draaien.

TECHNICAL RECOMMENDATIONS

fig.1

Precautions to be taken when connecting the breaker

The rock breaker feeding by the ”breaker” BP line, which is theoretically possible when the carrier is fitted with an extra spool with 3 positions, is forbidden, otherwise the rock breaker may be damaged.

It is therefore essential to :

Take necessary steps so as to avoid actionning the spool in the wrong position : from P to return circuit of rock breaker .
– for instance adaptation of a stop under the control pedal (fig.1), or mounting of a non–return valve on rock breaker BP line, between the breaker and the spool (fig.2).

CONSEILS TECHNIQUES

Précautions à prendre lors du raccordement

L'alimentation du brise roche par le circuit retour ”marteau” théoriquement possible lorsque le porteur est équipé d'un distributeur supplémentaire 3 positions, doit absolument être évitée sous peine d'endommager le brise roche.

Pour cela, il faut :

Prendre les mesures nécessaires pour empêcher de commander le distributeur dans la mauvaise position : passage de P vers circuit retour du brise roche.
– montage d'une butée sous la pédale de commande (fig.1), par exemple, ou bien montage d'un clapet anti–retour sur la ligne retour du brise roche, entre marteau et distributeur (fig.2).

TECHN. EMPFEHLUNGEN

fig.2

Vorsichtsmassnahmen beim Anschluß

Wenn der Bagger mit einem 3–Wegeventil ausgerüstet ist, muß zusätzlich ein Rückschlagventil in die Hammer–Rücklaufleitung eingebaut werden (s. Abb.). Die umgekehrte Einspeisung zum Hammer, die bei solchen Steuerschiebern theoretisch möglich ist, muß auf jedem Fall verhindert werden, um Schäden am Akku des Hammers zu vermeiden.

Es ist deshalb folgendes unbedingt zu beachten :

Sicherstellen, daß die HP–u. BP–Schläuche korrekt am Hammer angeschlossen sind. Wenn der Bagger mit einer direkt zum Tank führenden BP–Leitung verlegt ist, ist diese vorzugsweise zu benutzen. Falls der Rücklauf durch einen separaten Steuer–schieber geht, sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um zu verhindern, daß der Steuerschieber in falsche Position (von P zu T–Hammer) geschaltet werden kann;z.B. durch :
– zusätzlichem Einbau eines Rückschlagventils in die Hammer–Rücklauf–leitung, zwischen BRP und Steuerschieber.

TECHNISCHE AANBEVELINGEN

Voorzorgsmaatregels te nemen bij de aansluiting

De voeding van de breekhamer aansluiten door de retourleiding ”hamer”, hetgeen theoretisch mogelijk is wanneer de drager uitgerust is met een bijkomende 3–tak verdeler, moet absoluut vermeden worden want anders loopt de breekhamer beschadiging op.

Daarvoor is het belangrijk om :

De nodige stappen te ondernemen om te vermijden dat de verdeler in verkeerde stand werkt : doorgang van P naar het retour circuit van de breekhamer.
– montage van een stop onder de bedieningspedaal (fig. 1) bvb, ofwel montage van een anti–retour klep op de retourleiding van de breekhamer, tussen hamer en verdeler (fig. 2).

TOOLS | OUTILS | WERKZEUGE | GEREEDSCHAPPEN

Ø 112
dia. 4.4

A B C

		L mm / *in*	daN / *lb*	
A	**MOIL POINT** **PIC** **SPITZMEISSEL** **PUNTBEITEL**	930 *36.6* 1200 *47.24*	61,6 *135.8* 82,3 *181.4*	Universal tool for demolition work and block splitting low abrasive material, concrete. Emploi général pour démolition et casse de blocs, terrain peu abrasif, béton. Zur allgemeinen Verwendung, zum Abbruch und in Steinbrüchen. Algemeen gebruik voor sloopwerken en het breken van rotsblokken, weinig schurend materieel, beton.
B	**CHISEL** **BURIN** **FLACHMEISSEL** **PLATTE BEITEL**	940 *37*	62,2 *137.1*	Excavation of trenches, building pits, breaking of reinforced concrete. Creusement de tranchées, fouilles, démolition de béton armé. Zur Zerschneiden oder Zerteilen quer zur Fahrtrichtung des Baggers. Het graven van sleuven, opgravingen, afbraak van gewapend beton.
C	**BLUNT TOOL** **PILON** **STAMPFFUSS** **STAMPER**	940 *37*	66,2 *145.9*	Blok splitting in quarries. Casse de bloc en carrière. Zum Zertrümmern von Stahlbetonplatten mit geringer Stärke. Breken van rotsblokken in steengroeven.

MOUNTING ON PRE−EQUIPPED EXCAVATOR

MONTAGE SUR PELLE PREEQUIPEE

MONTAGE AN VORGERÜSTETE BAGGER

MONTAGE OP VOORAF UITGERUSTE DRAGER

BP
HP
3
1
2

Review the general safety instructions mainly chapter : mounting on carrier.

- Move the dipper stick end between the corresponding sides of the fixing cap.

- Insert pin (mark. 1), and secure it.

- Move the linkage between the corresponding sides of the fixing cap.

- Insert pin (mark. 2), and secure it.

- Swing the breaker to each end positions, check there is no interference with any parts of the boom end.

- Connect the breaker hoses (mark 3) onto pipe line at boom (Mind the proper connection).

- Swing the breaker to each end positions :
Hoses must not be caught, tight or rub against the carrier boom in any position.



Do not use your fingers to ”feel” pins alignement !

Revoir les instructions générales de sécurité, entre autres, chapitre : montage sur porteur.

- Descendre le balancier entre les flancs.

- Engager l’axe (rep.1) et l’immobiliser.

- Descendre la biellette entre les flancs correspondants.

- Engager l’axe (rep.2) et l’immobiliser.

- Vérifier le débattement du marteau et l’absence d’interférences en positions extrêmes.

- Brancher les flexibles de raccordement (rep.3). du marteau (Veillez au raccordement).

- Vérifier le débattement du marteau :
Les flexibles ne doivent pas être tendus, pincés ou frotter contre le bras dans n’importe quelle position.

Ne pas vérifier l’alignement des passages d’axes avec les doigts !

Noch einmal die allgemeinen Sicherheitshinweise im Kapitel Montage am Trägergerät durchlesen.

- Das Stielende zwischen den Flanschen, hinten an der Halterung einführen.

- Den Bolzen (Pos. 1) montieren und sichern.

- Die Umlenkkoppel zwischen den Flanschen, vorne an der Halterung einführen.

- Den Bolzen (Pos. 2) montieren und sichern.

- Den Hammer in beide Extrempositionen schwenken, um zu prüfen, daß er in Endlage nicht kollidiert.

- Die Hammerschläuche (pos.3) an den Rohrleitungen des Baggerstiels anschließen (auf korrekten Anschluß achten).

- Den Hammer nun in beide Endpositionen schwenken :
Die Schläuche dürfen sich nicht verklemmen oder zu stramm sein, und in keiner Position am Baggerstiel reiben.



Nicht die Finger benutzen, um zu ”fühlen” ob die Bohrungen fluchten !

De algemene veiligheidsinstrukties in het hoofdstuk : Montage op Drager.

- Laat de balans naar beneden zakken tussen de zijplaten.

- Steek de as (nr. 1) in en zet ze vast.

-Laat de drijfstang tussen de overeenkomende zijplaten zakken.

- Steek de as (nr. 2) in en zet ze vast.

- De hamer uitslaan en nakijken of er geen interferentie is met enig deel van het hendeluiteinde.

- De aansluitslangen (nr. 3) aansluiten aan de hamer (Kijk naar de aansluiting).

- Zwenk de hamer naar de eindstanden :
De slangen mogen niet strak gespannen staan, noch geklemd of wrijven tegen de arm, in om het even welke stand.



Nooit met behulp van de vingers de vergrendelpennen nagaan !

TOOL MOUNTING

MONTAGE DE L'OUTIL

WERKZEUGMONTIEREN

MONTAGE VAN HET GEREEDSCHAP

B

A

TOOL MOUNTING

On brand new breaker, remove the plastic protection cover at the bottom of the front guide.

Lift the breaker and position it horizontally.

Remove the tool retainer :

Use a screw-driver to push in the lock, keep it pushed in (fig.A).

Using an other screw-driver, push the tool retainer out (fig.B).

- Remove the second tool retainer.

Hand-grease the tool shank, the bushings and the retainer.

Using a lifting device sized accordingto the weight of the tool, lift the tool keeping it horizontal.

Insert the tool into the front guide :
Make sure the flat edges are well positioned in order to insert the tool retainers.



Do not feel the alignment with the finger !

- Insert the retainer in its housing by hand, push it to the end with a screw-driver, the lock will release itself.



Do not push the retainer to the end with the finger !

- Insert the second tool retainer.

TOOL REMOVING

- Remove the tool retainers.
- Remove the tool.



Mind the tool temperature !

Should the breaker be stored without the tool mounted, remount the tool retainers.

MONTAGE DE L'OUTIL

Dans le cas d'un brise roche neuf, enlever le bouchon de protection.

Lever le brise roche et l'amener à l'horizontal.

Démonter la clavette :

A l'aide d'un tournevis repousser le verrou, le tenir repoussé (fig.A).

A l'aide d'un second tournevis, repousser la clavette (fig.B).

- Démonter la 2ème clavette.

Graisser l'emmanchement de l'outil, les douilles et les clavettes.

En utilisant un moyen de levage approprié au poids des outils, lever l'outil en le maintenant horizontal.

Engager l'outil dans le guide avant : Veillez à l'orientation des plats de l'outil par rapport aux trous des clavettes.



Ne pas vérifier l'alignement avec le doigt !

- Engager la clavette à la main, la repousser à fond à l'aide d'un tournevis, le verrou ressort automatiquement.



Ne pas repousser la clavette avec le doigt !

- Monter la 2ème clavette.

DEMONTAGE DE L'OUTIL

- Démonter les clavettes.
- Extraire l'outil.



Attention à la température !

- Si le marteau doit être stocké sans outil, remonter les clavettes.

WERKZEUG MONTIEREN

An ganz neuen Hämmern, zuerst die Plastik-schutzkappe an der Meißelöffnung entfernen.

Den Hammer in horizontaler Position niederlegen.

Den Haltekeil demontieren :

Mit Hilfe eines Schraubendrehers den Riegel nach innen drücken und festhalten (fig.A).

Mit einem zweiten Schraubendreher den Haltekeil austreiben (fig.B).

- Den 2. Haltekeile ebenso demontieren.

Das Meißel-Einsteckende, die Meißelbüchse und die Haltekeile einfetten.

Ein Hebezeug (abhängig von Gewicht des Werkzeugs) einsetzen, um das Werkzeng horizontal zu halten.

Das Werkzeug nun im Vorderzylinder einführen. Sicherstellen, daß dessen flache Ausparungen mit den Haltekeiltaschen fluchtet.

Nicht mit den Fingern fühlen, ob es fluchtet !

- Den Haltekeil von Hand in das Gehäuse stecken und mit einem Schraubendreher bis zum Anschlag hineindrücken;der Riegel rastet selbsttätig ein.

Den Haltekeil nicht mit den Fingern bis zum Anschlag drücken !

- Den 2. Haltekeile einsetzen.

WERKZEUG DEMONTIEREN

- Die Haltekeile demontieren.
- Das Werkzeug herausziehen.

Werkzeugtemperatur beachten !

Sollte der Hammer ohne Werkzeug gelagert werden, die Haltekeile wieder einsetzen.

MONTAGE VAN HET GEREEDSCHAP

Bij een nieuwe hamer, dient de veiligheidsstop afgenomen te worden.

De breekhamer opheffen en in horizontale stand plaatsen.

De pen demonteren :

Met behulp van een schroevendraaier de grendel terugduwen en zo houden (fig.A).

Met behulp van een tweede schroevendraaier de beveiligingsstop doorboren en de pen en de bovenste bevciligingsstop terugduwen (fig.B).

- De tweed pen demonteren.

Het aansluitstuk van het gereedschap, de hulsen en de pennen smeven.

Gebruik een hefmiddel dat aan het gewicht aangepast is van de gereeddschappen om het gereedschap op te heffen en in horizontale stand te houden.

Het gereedschap in de voorste geleider steken : Kontroleer de richting van het plat deel van het gereedschap t.o.v. het gat van de vergrendelas.



Niet met behulp van de vingers de vergrendelpennen nagaan !

- The pennen met de hand insteken, met behulp van een schroevendraaier ze doorduwen tot het einde en de grendel komt automatisch uit.



Niet met behulp van de vingers de vergrendelas terugduwen !

- De tweed pen monteren.

DEMONTAGE VAN HET GEREEDSCHAP

- Demonteer de pennen.
- Het gereedschap verwijderen.



Opgepast met de temperatuur !

Indien de hamer opgeslagen moet worden zonder gereedschap, hermonteer dan de pennen.

OPERATION & ADJUSTMENT

Review the general safety instructions mainly chapter "operation".

Before operating the breaker, train yourself to check :

- The position :
The rock breaker must be perpendicular to the material face.

- Down pressure :
To allow the breaker energy to be transmitted to the material and break it, the tool must be firmly pressed against the material, while hammering.
Down pressure is adjusted by pulling down the carrier boom, and, if requiered to correct the breaker position. Keep the breaker perpendicular to the material face, by operating dipper stick or bucket controls.

- Down pressure must be correct :

If down pressure is insufficient, the breaker energy instead of being transmitted to the material will be partly dissipated into the tool, the breaker itself and into the carrier boom. This generating abnormal vibrations and inducing blank strikes.

If on the other hands the down pressure is so high, as to lift the carrier, at the moment of the breakage of the material, the carrier will drop suddenly.
This will create dangerous and destructive shocks for the tool, tool retainers, breaker thrusts, carrier booms and other parts.



The carrier boom cylinders should be damaged, if they have reached the end of stroke.

UTILISATION & REGLAGE

Revoir les instructions générales de sécurité - Principalement chapitre "utilisation".

Avant d'utiliser le brise roche pour la première fois , habituez vous à contrôler :

- La position :
Le brise roche doit toujours être perpendiculaire à la surface du matériau à casser.

- La poussée :
Pour que l'énergie du marteau soit transmise au matériau et provoque sa rupture, il faut que l'outil soit maintenu fermement en appui contre le matériau pendant toute la durée de frappe.
La poussée se règle en abaissant le bras du porteur, et, au besoin pour corriger la position du brise roche et le maintenir perpendiculaire à la surface à démolir en manœuvrant les commandes de godet ou de balancier.

- Il faut que la poussée soit correcte :

Si la poussée est insuffisante, l'énergie du brise roche au lieu d'être transmise au matériau se dissipera en partie dans l'outil, dans le brise roche et dans le bras du porteur, créant des vibrations anormales et provoquant des frappes à vides.

Si par contre la poussée est trop forte, au point de soulever le porteur, lors de la rupture du matériau, l'excavateur retombera brusquement en avant.
Cela provoquera des chocs dangereux et destructeurs pour l'outil, les clavettes, les butées du brise roche, le bras et autres parties du porteur.



Les vérins de bras du porteur ne doivent pas être en butée avant ou arrière, ils n'y résisteraient pas.

EINSATZ & EINSTELLUNG

Noch einmal die allgemeinen Sicherheitshinweise im Kapitel "Betrieb" durchlesen.

Vor dem Betrieb des Hammers sollten Sie sich angewöhnen, zu kontrollieren :

- Die Position :
Der Gesteinsbrecher soll im rechten Winkel zur Materialoberfläche angestellt werden.

- Andruck :
Damit die Hammerenergie in das zu brechende Material übertragen werden kann, muß das Werkzeug während des hämmerns, fest gegen das Gestein angedrückt werden.
Der Andruck wird durch das Andrücken des Baggerstiels geregelt, und falls nötig, um die Hammerposition zu korrigieren. Den Hammer dabei im rechten Winkel zur Materialoberfläche halten, durch Betätigung der Steuerhebel für den Stiel oder Löffel.

- Der Andruck muß korrigiert werden :

Wenn der Andruck nicht effektiv genug ist, wird die Hammerenergie anstatt in das Material, teilweise in das Werkzeug, den Hammer selbst und in den Baggerausleger übertragen. Dies erzeugt abnormale Vibrationen und Leerschläge.

Wenn andererseits der Andruck zu hoch ist, und im Moment des Gesteinbrechens das Trägergerät abhebt; wird es plötzlich zurückfallen. Dies erzeugt gefährliche und zerstörende Schocks am Werkzeug, Haltekeil, Anschlag des Hammers, Ausleger des Baggers und anderen Partien.

Der Stielzylinder des Trägergerätes darf nicht das Ende seines Hubes erreicht haben; dies kann er nicht lange überstehen.

GEBRUIK & AFSTELLING

Refereer aan de algemene veiligheidsinstrukties - hoofdzakelijk het hoofdstuk "Het Gebruik".

Alvorens de breekhamer voor de eerste maal te gebruiken, maak er een gewoonte van om het volgende te kontroleren :

- De stand :
De breekhamer moet altijd loodrecht staan op het oppervlak van het af te breken materiaal.

- De drukkracht :
Opdat de energie van de hamer doorgegeven wordt naar het materiaal en het afbreken veroorzaakt, moet het gereedschap krachtig tegen het materiaal gedrukt worden tijdens het slaan. De druk wordt geregeld door de arm van de drager naar omlaag te doen en, indien nodig om de hamerstand te wijzigen en hem loodrecht op het af te breken oppervlak te houden door de bedieningen van de emmer of de slinger te manoeuvreren.

- De druk dient korrekt te zijn :

Als de druk onvoldoende is, dan wordt de energie van de hamer, in plaats van naar het materiaal doorgezonden te worden, gedeeltelijk verdeeld in het gereedschap, in de breekhamer en in de arm van de drager, waardoor abnormale trillingen ontstaan die looswerken veroorzaken.

Wanneer de druk echter veel te sterk is, dat de drager opgeheven zou worden bij het afbreken van het materieel, dan valt de graafmachine plotseling naar voor.
Dit veroorzaakt gevaarlijke en vernietigende schoks voor het gereedschap, de pennen, de aanslagen van de breekhamer, de arm en andere delen van de drager.



De vijzels van de arm van de drager moeten niet in aanslag zijn vooraan of achteraan, ze zouden niet weerstaan.

Avoid blank strikes.

Prior to hammering, the tool must be pressed against the material face.
Blank strikes (tool not properly in contact with the material) leads to fast wear of the tool retainer and is the origin of tool breakages.
When blank striking, the breaker sounds high pitch and metallic.

When in use, keep the breaker perpendicular.

If the breaker is not perpendicular, the tool may slip off and get stuck between guiding bushings. Severe frictions created between tool and bushings lead to seizing which will result in tool breakages, bushings breakages, or even lower bushing sliding off.
Energy dissipated into the side plates or into the cradle of the breaker, leads to welding breakages.

Never operate the breaker at the same place for more than 15 seconds.

If the material has not been broken at this time, reposition the breaker in an other spot.
Operating the breaker too long at the same place may heat up the tool :
Point may dull (mushrooming), shank may seized.
When breaking boulders, do not start from the center.
Production is higher when breaking slices, begin first by the more favorables faces.

Ne pas faire frapper le marteau à vide.

Avant de faire frapper le marteau, l'outil doit être en appui contre la surface à casser.
Les frappes à vide (outil insuffisamment appuyé) provoquent la destruction rapide des clavettes de retenues et sont la cause de casses d'outils.
Lorsque le brise roche frappe à vide, les coups ont un son aigu, métallique.

Pendant le travail maintenir le brise roche perpendiculaire.

Si le brise roche n'est pas perpendiculaire, l'outil glisse sous l'effet de la poussée et coince entre les douilles de guidage.
Les frottements importants créés entre outil et douilles provoquent des grippages conduisant à la casse de l'outil, la destruction des douilles, voir l'extraction de la douille inférieure.
L'énergie dissipée dans les plaques latérales ou le caisson du marteau, provoque la rupture des soudures.

Ne pas faire frapper le brise roche au même endroit plus de 15 secondes.

Si la roche n'a pas cassée pendant cette période, repositionner le marteau à un autre emplacement.
Faire fonctionner le marteau trop longtemps à la même place peut provoquer un échauffement important de l'outil :
L'extrémité peut être refoulée (champignonnage), l'emmanchement peut gripper.
Lors de la casse de blocs, il est préférable de ne pas les attaquer au centre.
Le rendement est bien meilleur en procédant par degré et en attaquant d'abord les faces les plus favorables.

Vermeiden Sie Leerschläge.

Vor dem Hämmern muß das Werkzeug gegen das Material angepresst werden.
Leerschläge (Werkzeug nicht gut in Kontakt mit dem Material), führen zu schnellem Verschleiß des Haltekeils und ist die Ursache von Werkzeugbrüchen.
Bei Leerschlägen klingt der Hammer in hohen Tönen und metallisch.

Bei Betrieb ist der Hammer möglichst senkrecht zu halten.

Wenn der Hammer nicht im rechten Winkel aufsetzt, kann das Werkzeug abgleiten und sich in seinen Führungsbüchsen verkanten.
Starke Reibung, erzeugt zwischen Werkzeug und Büchsen, führt zu deren Aufweitung; die in Werkzeugbruch und Büchsenschäden resultieren oder sogar dazu führt, daß die untere Büchse herausruscht.
Energie verstreut in die Seitenplatten oder Hammergehäuse, führt zu Schweißnaht-brüchen.

Nie den Hammer länger als 15 Sekunden auf der gleichen Stelle schlagen lassen.

Falls das Material in dieser Zeit nicht zerbricht, den Hammer an einer anderen Stelle aufsetzen.
Wenn der Hammer zu lange an gleicher Stelle schlägt, kann dies zu unnötiger Erhitzung am Werkzeug führen :
Die Meißelspitze wird stumpf (oder pilzförmig) und das Einsteckende bekommt Riefen.
Beim Brechen von Felsblöcken, nicht von der Mitte aus beginnen.
Das Ergebnis ist besser, wenn von der Seite aus beginnend, Stücke abgebrochen werden.

Niet met de hamer loos werken.

Alvorens de hamer te doen slaan, moet het gereedschap in kontakt zijn met het te breken oppervlak. Loos slaan (gereedschap met onvoldoende steun) veroorzaakt de totale vernietiging van de vergrendelingspennen en zijn de oorzaak van het breken van de gereedschappen.
Als de hamer loos werkt, dan hebben de slagen een scherpe metaaltoon.

Tijdens het werken de hamer in loodrechte stand houden.

Als de hamer niet loodrecht gebruikt wordt, dan glijdt het gereedschap onder het drukeffekt en zet zich vast tussen de leihulsen.
De hevige wrijvingen die ontstaan tussen het gereedschap en de hulsen veroorzaken gripperingen waardoor het gereedschap breekt, de hulsen vernietigd worden, zie het uittrekken van de binnenste huls.
De energie die verdeeld wordt in de laterale platen of de hamermantel veroorzaken het afbreken van lasnaden.

Niet met de breekhamer gedurende 15 seconden op dezelfde plaats slaan.

Indien de rots gedurende deze periode niet gebroken is, dient U de hamer op een andere plaats opstellen.
De hamer te lang laten werken op eenzelfde plaats kan een grote verhitting van het gereedschap veroorzaken :
Het uiteinde kan samengeperst worden (championvorming), en het aansluitstuk kan vastlopen.
Bij het breken van blokken wordt bij voorkeur niet begonnen in het centrum. Het rendement is beter wanneer men per graad begint en dus eerst met de meest gemakkelijke delen.

OPERATION & ADJUSTMENT

Do not use the tool as a lever :

- To finish splitting the rock.
- To move boulders.

High forces applied onto the breaker may be the origin of :

- cracks in the cradle or side plates weldings.
- destruction of lower bushing by crushing it.
- tool breakage.

Do not use the breaker underwater :

For underwater operation (even for a short time), it is essential to pressurize the breaker front part to prevent water from entering inside the breaker.

Call your distributor.

The breaker must be pressurized prior to being plunged into water and remain so while it is under water.

Note : Pressurization is also essential every time there is a possibility for cuttings to enter the front part (scaling for example).

If the weather is cold, do not start work without having pre-heated the breaker :

Start up the carrier and pre-heat oil.

Raise the breaker from the ground so that the tool is hung up, feed the breaker with reduced flow (idle the carrier engine) for 5 minutes.

Start work increasing the flow gradually.

UTILISATION & REGLAGE

Ne pas utiliser l'outil comme levier :

- Pour finir de casser le matériau.
- Pour déplacer les blocs.

Les forces importantes appliquées au marteau sont à l'origine :

- de fissuration des soudures du berceau ou des plaques latérales.
- de la destruction de la douille inférieure par écrasement.
- de la rupture de l'outil.

Ne pas utiliser le marteau sous l'eau :

Dans le cas d'un travail sous l'eau (même pour une courte durée), il est nécessaire de pressuriser la partie avant du marteau, pour éviter que l'eau ne pénètre à l'intérieur.

Consulter votre distributeur.

Le marteau doit être pressurisé avant d'être immergé et jusqu'à ce qu'il soit retiré de l'eau.

Note : La pressurisation est aussi indispensable chaque fois que des débris peuvent pénétrer dans le marteau (purgeage, par exemple).

Par temps froid, ne pas commencer le travail sans avoir préchauffé le marteau :

Démarrer le porteur et faire préchauffer l'huile.

Lever le brise roche pour que l'outil ne soit pas en appui sur le sol, alimenter le marteau avec un débit réduit (moteur du porteur au ralenti) pendant cinq minutes.
Commencer le travail en augmentant progressivement le débit.

EINSATZ & EINSTELLUNG

Das Werkzeug nicht als Hebel benutzen :

- Um das Gestein zu zerteilen.
- Um Felsblöcke zu verschieben.

Große Hebelkräfte, aufgebracht am Hammer, können die Ursache sein für :

- Riße im Gehäuse oder den Nähten der Seitenplatten.
- Zerstörung der unteren Meißelbüchse durch Quetschung.
- Meißelbrüche.

Den Hammer nicht Unterwasser einsetzen :

Bei Unterwassereinsatz (sogar für nur kurze Zeit), ist es unbedingt notwendig, den Vorderzylinder des Hammers mit Druckluft zu beaufschlagen um zu verhüten, daß Wasser in den Hammer eindringt.

Rufen Sie Ihren Händler an.

Der Hammer muß mit Luft beaufschlagt sein bevor er ins Wasser eintaucht, sowie die ganze Zeit während des Unterwasser-einsatzes.

Bemerkung : Luftbeaufschlagung ist auch jedesmal notwendig, wenn die Möglichkeit besteht, daß Gesteinssplitter im Vorderzylinder eindringen können (Z.B : beim Felswand putzen, aufwärts).

Bei kalten Wetter nicht mit der Arbeit beginnen, ohne den Hammer vorzuwärmen :

Das Trägergerät starten und das Öl vorwärmen.

Den Hammer vom Boden abheben so, daß das Werkzeug daran hängt. Den Hammer mit reduzierter Ölmenge (Baggermotor im Leerlauf), für 5 Minuten laufen lassen.
Die Arbeit beginnen, indem man die Ölmenge (Gas) progressiv steigert.

GEBRUIK & AFSTELLING

Niet het gereedschap als hendel gebruiken :

- Om het breken van materialen te beëindigen.
- Om rotsblokken te verplaatsen.

De belangrijkste krachten die op de hamer toegepast worden zijn van volgende oorsprong :

- spleten in de lasnaden van het aanpassingsstuk of de zijplaten.
- vernietiging van de binnenste huls wegens verpletting.
- het breken van het gereedschap.

Niet de hamer onder water gebruiken :

Bij onderwaterwerken (zelfs wanneer van korte duur) is het noodzakelijk om het voorste gedeelte van de hamer onder druk te zetten, om te vermijden dat het water binnen in de hamer dringt.

Raadpleeg Uw verdeler.

De hamer moet onder druk gezet worden voordat hij onderdompeld wordt en totdat hij terug uit het water getrokken wordt.

Nota : het onder druk zetten is ook onvermijdelijk telkens als er deeltjes in de hamer kunnen binnendringen (purgeren bvb).

Wanneer het koud is, nooit de werken beginnen zonder de hamer opgewarmd te hebben :

De drager starten en de olie opwarmen.

De hamer opheffen zodat het gereedschap niet op de grond steunt, de hamer voeden met een verminderd debiet (motor van de drager verminderd doen draaien) gedurende vijf minuten. De werken starten door geleidelijk het debiet te verhogen.

Grease the tool shank :

If the breaker is not equipped with an automatic lubricating station, grease the tool shank every 1 hour (15 shots with a hand grease pump).

Use molybdenum bisulphide grease.

Graisser l'emmanchement de l'outil :

Si le marteau n'est pas équipé d'une centrale de graissage automatique, graisser l'outil toutes les 1 heures de travail environ (15 coups de pompe à graisse).

Utiliser de la graisse au bisulfure de molybdène.

Das Werkzeug-Einsteckende schmieren :

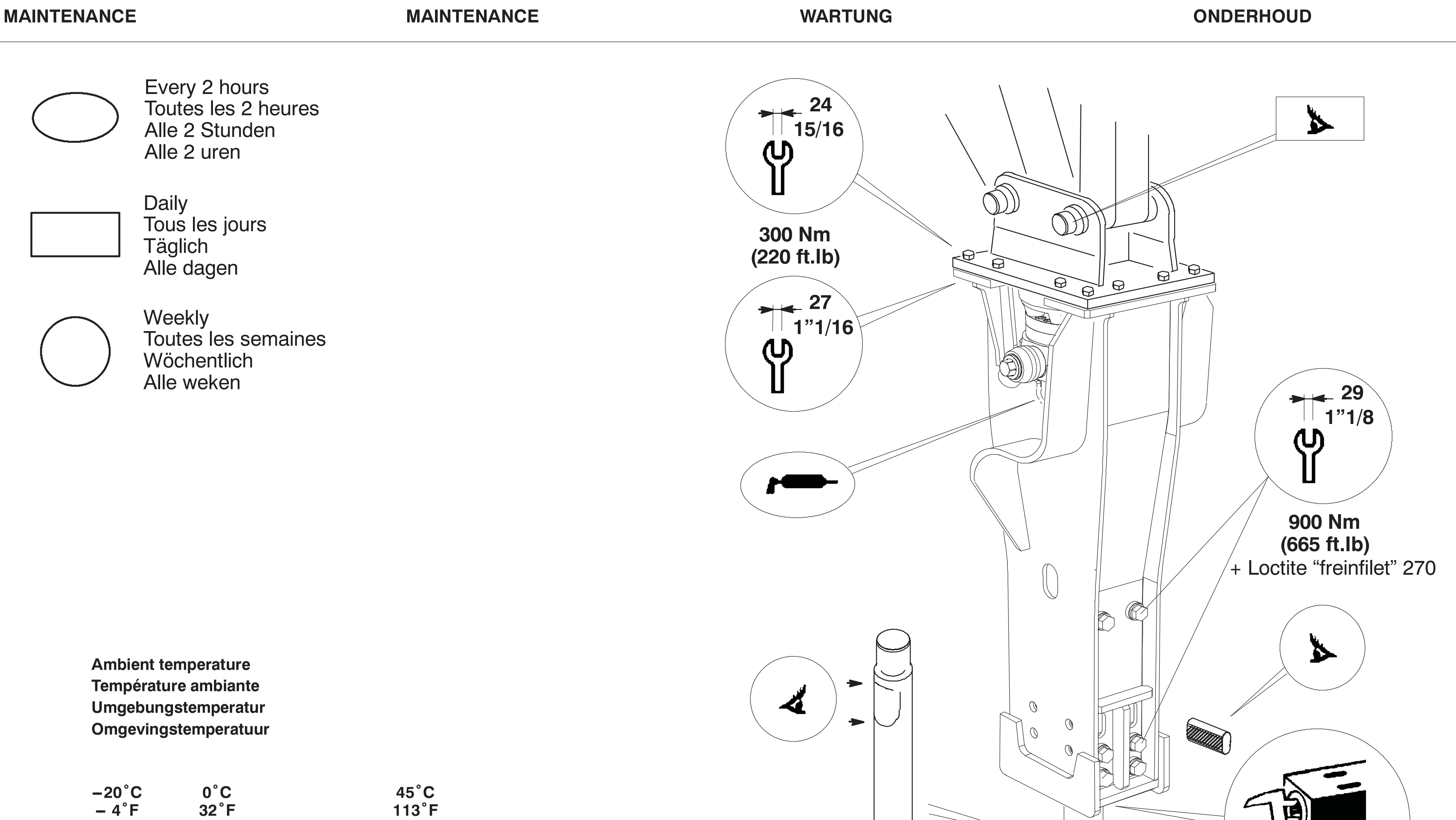
Falls der Hammer nicht mit einer automati-schen Schmierzentrale ausgerüstet ist, muß das Meißel-Einsteckende alle 1 Stunden geschmiert werden, (15 Hübe mit einer Fettpresse).

Benutzen Sie ein MSO_2-haltiges Fett.

Het aansluitstuk van het gereedschap smeren :

Als de hamer niet met een automatische centrale uitgerust is, moet het gereedschap telkens om de 1 werkuren gesmeerd worden (15 maal vet pompen).

Gebruik een molybdeen bisulfuur smeervet.



Ambient temperature
Température ambiante
Umgebungstemperatur
Omgevingstemperatuur

	−20˚C / − 4˚F	0˚C / 32˚F	45˚C / 113˚F
Grease	EM 22 (Grease)		

EVERY 2 HOURS

Grease the tool shank.

DAILY

Check the breaker attachment at the boom end.

Check the grease level if automatic lab station (if installed).

WEEKLY

Check tightenning of fixing cap bolts.

Check tightenning of wear pads screws.

Remove the tool.

Check the tool shank and striking face conditions.

Replace the tool if it is deeply scratched.

Check the tool retainers condition.

They must be replaced when grooves have disappeared on half the surface.

Check the lower bushing wear.

- Call your distributor if wear limit is reached.

TOUTES LES 2 HEURES D'UTILISATION

Graisser l'emmanchement de l'outil.

TOUS LES JOURS

Vérifier la fixation du marteau en bout de bras.

Vérifier le niveau de graisse dans la centrale automatique (si montée).

CHAQUE SEMAINE

Contrôler le serrage des boulons de fixation du support de Brise roche.

Contrôler le serrage des plaques de guidage dans berceau.

Démonter l'outil.

Vérifier l'état de l'emmanchement et de la face de frappe.

Remplacer l'outil s'il présente des grippages importants.

Vérifier l'état des clavettes.

Les remplacer quand les rainures ont disparues sur la moitié de la surface.

Contrôler l'usure de la douille inférieure.

- Demander l'intervention d'un technicien pour la remplacer quand la limite de l'usure est atteinte.

ALLE 2 STUNDEN

Das Einsteckende des Werkzeugs abschmieren.

TÄGLICH

Die Hammerbefestigung am Baggerstiel kontrollieren.

Den Füllstand der automatischen Schmierzentrale überprüfen (falls installiert).

WÖCHENTLICH

Den festen Sitz der Muttern/Schrauben an der Halterung kontrollieren.

Den festen Sitz der Schrauben der Verschleißplatten kontrollieren.

Das Werkzeug herausnehmen.

Das Einsteckende und dessen Schlagfläche auf seinen Zustand überprüfen.

Das Werkzeug ersetzen, wenn es tiefe Riefen aufweist.

Den Zustand der Haltekeile überprüfen.

Die Haltekeile ersetzen, wenn sie starke Riefen oder Abnutzung bis zur Hälfte der Oberfläche aufweisen.

Den Verschleiß der unteren Meißelhülse prüfen.

- Rufen Sie Ihren Händler an, wenn deren Grenzmaß erreicht ist.

ALLE 2 WERKUREN

Het aansluitstuk van het gereedschap smeren.

ALLE DAGEN

De bevestiging van de hamer op het einde van de arm nakijken.

Kontroleer het smeerolieniveau in de automatische centrale (indien gemonteerd).

IEDERE WEEK

De bevestiging van de hamer op het einde van de arm nakijken.

Nakijken of een verzamelpen niet afgebroken is.

Demonteer het gereedschap.

Kijk de staat van het aansluitstuk en het slagoppervlak na.

Vervang het gereedschap als het belangrijke gripperingssporen zou vertonen.

Kontroleer de staat van de vergrendelingsasen.

Ze vervangen als de gleuven over de helft van het oppervlak verdwenen zijn.

Kontroleer de slijtage van de binnenste huls.

- Vraag de tussenkomst van een technicien om ze te vervangen als de slijtagelimiet bereikt is.

	Product Produit	*Product datas* Définition du produit	*Use* Utilisation	*Use temperature* Temp. utilisation	*Packaging* Emballage	*Quantity* Quantité	CPN
	Grease **EM 22** **Graisse**	*Consistency grade : NLGI 2* *Soap typ : lithium complex* *Additive : molybdenum disulphide* *Colour : black* Classe de consistance : NLGI 2 Type de savon : complexe Lithium Additifs : bisulfure de molybdène Couleur : noir	*Front guide – tool lubrication* *Screwed assembly* *WITHOUT angle tightening* Graissage guide avant / broche Assemblage vissé SANS serrage à l'angle	*–4°F to +230°F* –20°C ➧ +110°C	*Barrel* Fût	*110 lb* 50 kg	**86359718**
					Barrel Fût	*44 lb* 20 kg	**86383338**
					Cartridge Cartouche	*0,13 gal* 500 ml	**86476314**
					Tube Tube	*10 x 0,03 gal* 10 x 100 ml	**86635265**
	Grease **EM 25** **Graisse**	*Consistency grade : NLGI 2* *Soap typ : aluminium complex* *Additive : graphite, copper* *Colour : copper* Classe de consistance : NLGI 2 Type de savon : complexe Aluminium Additifs : graphite, cuivre Couleur : cuivrée	*Front guide – tool lubrication* Graissage guide avant / broche	*–22°F to +572°F* –30°C ➧ +300°C	*Easy Lub cartridge* Cartouche Easy Lub	*12 x 0,9 lb* 12 x 400 g	**86617222**
					Tube Tube	*10 x 0,03 gal* 10 x 100 ml	**86635398**
	Grease **EM 10** **Graisse**	*Consistency grade : –* *Soap typ : mineral oil* *Additive : solid lubricant, copper* *Colour : brown* Classe de consistance : – Type de savon : huile minérale Additifs : lubrifiant solide, cuivre Couleur : brun	*Screwed assembly* *WITH angle tightening* Assemblage vissé AVEC serrage à l'angle	*–22°F to +1200°F* –30°C ➧ +650°C	*Pot* Pot	*2,2 lb* 1 kg	**86550902**
					Tube Tube	*10 x 0,03 gal* 10 x 100 ml	**86635273**
	Grease **EM 12** **Graisse**	*Solid lubricant paste* *Composition : mineral oil / solid lubricant* *Colour : black* Pâte lubrifiante solide Composition : huile minérale / lubrifiant solide Couleur : noir	*Greasing of metal surfaces (between bodies)* *Protection against seizing / contact corrosion* Graissage des faces métalliques (entre–corps) Protection contre le grippage / corrosion de contact	*–31°F to +842°F* –35°C ➧ +450°C	*Pot* Pot	*2,2 lb* 1 kg	**86658804**
					Tube Tube	*0,22 lb* 100 g	**86658796**
	Oil **MSA 10** **Huile**	*Silicon lubricant* *Viscosity (77°F) : 1000 cSt* *Colour : colourless* Huile silicone Viscosité à 25°C : 1000 cSt Couleur : limpide incolore	*Diaphragm lubrication during assembly of energy chambers* Lubrification de la membrane lors de l'assemblage des RERR		*Pot* Pot	*11 lb* 5 kg	**86341971**
	Oil **MSA 64** **Huile**	*Synthetic oil* *High heat proof* *Viscosity ISO rating : 1000* *Colour : orange* Huile de synthèse Haute résistance à la température Indice ISO de viscosité : 1000 Couleur : orange	*Front guide – tool lubrication* Graissage guide avant / broche	*+5°F to +300°F* –15°C ➧ +150°C	*Barrel* Fût	*44 lb* 20 kg	**86357613**
					Easy Lub cartridge Cartouche Easy Lub	*12 x 0,1 gal* 12 x 400 ml	**86617842**

	Produkt Product	Produktdefinizion Omschrijving van het product	Verwendung Gebruik	Verwendung stemp. Gebruikte temperatur	Verpackung Verpakking	Anzahl Aantal	CPN
	Fett EM 22 Vet	Konsistenzklasse : NLGI 2 Seifen Typ : Lithium Komplex Additive : Molybdenum Disulphide Farbe : schwarz Klasse van de vastheid : NLGI 2 Soort zeep : complex lithium Toevoegingen : bisulfuur van molybdene Kleur : zwart	Vorderzylinder / Meisselschmierung Verschraubter Montage OHNE Vorspannen Voorste bus / smering van de pin Bouten fixaties ZONDER schuine ophanging	–20°C ➧ +110°C	Fass Vat	*110 lb* 50 kg	**86359718**
					Fass Vat	*44 lb* 20 kg	**86383338**
					Kartusche Cartouche	*0,13 gal* 500 ml	**86476314**
					Tube Tube	*10 x 0,03 gal* 10 x 100 ml	**86635265**
	Fett EM 25 Vet	Konsistenzklasse : NLGI 2 Seifen Typ : Aluminium Komplex Additive : Graphit, Kupfer Farbe : kupferfarben Klasse van de vastheid : NLGI 2 Soort zeep : complex aluminium Toevoegingen : grafiet, koper Kleur : koper	Vorderzylinder / Meisselschmierung Voorste bus / smering van de pin	–30°C ➧ +300°C	Easy Lub Kartusche Easy Lub cartouche	*12 x 0,9 lb* 12 x 400 g	**86617222**
					Tube Tube	*10 x 0,03 gal* 10 x 100 ml	**86635398**
	Fett EM 10 Vet	Konsistenzklasse : – Seifen Typ : Mineralöl Additive : festes Schmiermittel, Kopfer Farbe : braun Klasse van de vastheid : – Soort zeep : minerale olie Toevoegingen : vaste smering, koper Kleur : bruin	Verschraubter Montage MIT Vorspannen Bouten fixaties MET schuine ophanging	–30°C ➧ +650°C	Topf Pot	*2,2 lb* 1 kg	**86550902**
					Tube Tube	*10 x 0,03 gal* 10 x 100 ml	**86635273**
	Fett EM 12 Vet	Feste Schmierpaste Zusammmensetzung : Mineralöl / festes Schmier-mittel Farbe : scharwz Kleur :	Schmieren von Metalloberflächen (zwischen Gehäusen) Schutz gegen festfressen / Kontaktkorrosion	–35°C ➧ +450°C	Topf Pot	*2,2 lb* 1 kg	**86658804**
					Tube Tube	*0,22 lb* 100 g	**86658796**
	Öl MSA 10 Olie	Silikon Schmiermittel Viskosität (25 : 1000 cSt Farbe : farblos Silicone olie Viscositeit aan 25°C : 1000 cSt Kleur : helder kleurloos	Schmierung der Membrane während dem Montage der Engergiekammer Smering van het membraan tijdens de montage		Topf Pot	*11 lb* 5 kg	**86341971**
	Öl MSA 64 Olie	Synthetiköl Hoch Hitzebeständig Viskositätsanzeichen ISO : 1000 Farbe : orange Synthese olie Hoge weerstand tegen temperatuur Viscositeit ISO index : 1000 Kleur : oranje	Vorderzylinder / Meisselschmierung Voorste bus / smering van de pin	–15°C ➧ +150°C	Fass Vat	*44 lb* 20 kg	**86357613**
					Easy Lub Kartusche Easy Lub cartouche	*12 x 0,1 gal* 12 x 400 ml	**86617842**

TOOLS

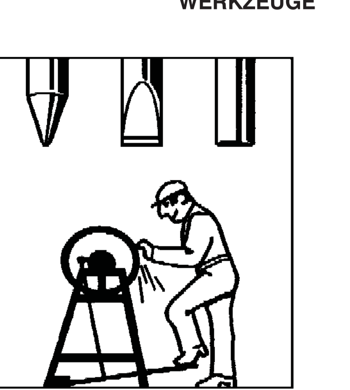
Maintenance of tools :

When the tools are blunt, either at the tip or on the sides, it is possible to sharpen them repeating heat treatment, using one of the two methods indicated below :
a) with a milling or shaping machine for chisels and spades, or with a lathe for the moils and blunt tools. These operations must be completed using the adequate type of hard metal tool.
b) by sharpening. This operation must be performed using a coolant, in order not to overheat the tool.

As a general rule never let the tool cooquickly or suddenly, even when it is used with the breaker.

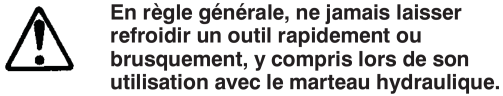
If you dip a tool in water when it has been heated in the course of work, or leave it in the snow in winter, the result is drenching effect on the tip or cutting bit, and this increases the risk of breakage.

OUTILS



Entretien des outils :

Lorsque les outils s'émoussent, soit à la pointe, soit sur le tranchant, il est possible de les retoucher, sans traitement thermique, selon une des deux méthodes ci-dessous :
a) En fraisant ou en rabotant pour les burins et les pelles, en tournant pour les pics et les pilons. Ces opérations doivent être réalisées avec les outils adéquats en métal dur.
b) En aiguisant. Opération à réaliser en utilisant un liquide de refroidissement, pour ne pas échauffer inutilement l'outil.



En règle générale, ne jamais laisser refroidir un outil rapidement ou brusquement, y compris lors de son utilisation avec le marteau hydraulique.

Le fait de tremper dans l'eau, un outil échauffé par le travail, ou bien en hiver de le laisser dans la neige, entraîne une "trempe" de la pointe ou du tranchant de l'outil, et augmente ainsi les risques de rupture.

WERKZEUGE

Nachbearbeitung der Werkzeuge :

An der Spitze oder Schneide stumpf gewordene Werkzeuge können ohne thermische Behandlung nach einer der folgenden Methoden nachbearbeitet werden :
a) Fräsen oder Hobeln bei Flachmeißel und Spaten, Drehen bei Spitzmeißel oder Stampffuß. Beides muß mit entsprechenden Hartmetall-Werkzeugen erfolgen. oder :
b) Schleifen. Dabei reichlich Kühlflüßigkeit einsetzen, um den Meißel nicht unnötig zu erhitzen.

Grundsätzlich gilt, daß ein Meißel nie schnell abgekühlt oder abgeschreckt werden darf, wenn er sich durch die Arbeit mit dem Hydraulikhammer erwärmt hat.

Das Eintauchen eines durch Arbeit erwärmten Meißels in Wasser oder (im Winter) in Schnee, führt zur Härtung der Meißelspitze bzw. Schneide und erhöht das Bruchrisiko.

GEREEDSCHAPPEN

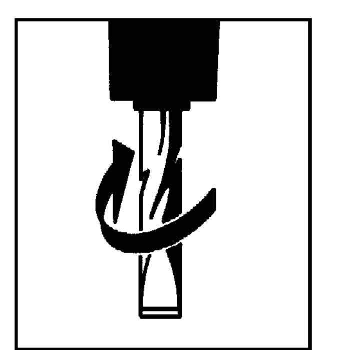
Onderhoud van de gereedschappen :

Als de gereedschappen afschilferen, hetzij op de punt, hetzij op de schuine snede, is het mogelijk om ze te scherpen, zonder thermische behandeling, volgende de 2 onderstaande methodes :
a) Door frezen of afschaven voor de beitels en schoppen, door draaien voor de puntbeitels en splitsers. Deze handelingen dienen uitgevoerd te worden met aangepast gereedschap in hard metaal.
b) Door slijpen. Handeling die uitgevoerd moet worden door een afkoelvloeistof te gebruiken, om niet onnodig het gereedschap warm te laten lopen.



In algemene regel nooit een gereedschap snel of brutaal laten afkoelen, inbegrepen bij het gebruik met een hydraulische hamer.

Bij onderdompeling in water, of tijdens de winterperiode in de sneeuw laten liggen, veroorzaak op een gereedschap dat overhit is door werken, een "harding" van de punt of van de schuine snede, en hierdoor wordt het breukrisico verhoogd.



In certain materials :

The chisels will tend to pivot and create torsional effects. This can result in stress between the tool and the retaining pins. Seizing will then take place in the front guide, which makes it very difficult to remove the tool and the retaining pins.

Using the breaker in another type of rock :

It is recommended to check the tool shank after 1 or 2 hours work. The contact surfaces between the chisel and the pins may have to be reground. Repeat the operation until the tool no longer shows any sign of deterioration. When distorsion becomes more significant, we imperatively recommend that a point be used, or that the impact pressure be appreciably reduced.

Dans certains matériaux :

Les burins ont tendance à pivoter et à créer un effet de torsion. Ceci peut provoquer des contraintes entre les clavettes de retenue et l'outil. Il y a alors grippage de ces pièces, ce qui rend difficile le démontage entre l'outil et les clavettes de retenue.

Utilisation dans une autre catégorie de roche :

Il est recommandé de vérifier l'emmanchement du burin, après une ou deux heures de travail. Il sera peut-être nécessaire de rectifier les surfaces de contact entre le burin et les clavettes. Répéter l'opération, jusqu'à ce que l'outil ne présente plus de signes d'altération. Au cas où les altérations superficielles prendraient une ampleur plus importante, nous recommandons impérativement d'utiliser alors une aiguille pic ou de réduire sensiblement la pression de frappe.

In verschiedenen Materialien :

In verschiedenen Materialien haben Flachmeißel die Neigung sich zu drehen und Torsionseffekte zu erzeugen. Dies bewirkt Stauchung und Gratbildung in der Haltekeiltasche des Meißels.
Es bilden sich Freßstellen in den Meißelhülsen, und die Demontage von Meißel und Haltekeil wird erschwert.

Einsatz in einer anderen Gesteinsart :

Um Abhilfe zu schaffen, muß man bei jedem neuen Einsatz in einem anderen Gestein das Einsteckende nach 1 bis 2 Stunden Einsatz nachprüfen. Gegebenenfalls hilft dann ein wenig Abschleifen der Kontaktstelle zwischen Meißel und Riegel. Diesen Vorgang wiederholen, bis keine Änderungserscheinungen mehr am Werkzeug sichtbar werden. In den Fällen, in denen die Gratbildung ein größeres Ausmaß annimmt, empfehlen wir dringend den Gebrauch eines Spitzmeißels oder Stampffußes, oder daß der Betriebsdruck leicht reduziert wird.

In bepaalde materialen :

De beitels hebben de tendens om te draaien en een torsie effekt te scheppen. Dit kan spanningen teweeg brengen tussen de vergrendelpennen en het gereedschap. Dan ontstaat er een grippering van de gereedschappen waardoor de demontage tussen het gereedschap en de vergrendelassen bemoeilijkt wordt.

Gebruik in een andere categorie rots :

Het is aanbevolen om het aansluitstuk van de beitel na te kijken na 1 of 2 werkuren. Het is misschien nodig om de kontaktoppervlakten tussen de beitel en de pennen te verbeteren. De handeling herhalen totdat het gereedschap geen verminkingsverschijnselen meer vertoont. In geval dat de opvervlakkige verminkingen groter zouden worden, raden wij zeker aan een puntbeitel te gebruiken en aanzienlijk de werkdruk te verminderen.

TECHNICAL PROBLEMS

TROUBLES SHOOTING ➧ REMEDIES

A – Oil leakage on hammer.

Damaged or worn seals.
Call your distributor.

B – The breaker looses power, high vibrations in breaker hoses.

The energy chamber is deflated or diaphragm punctured. Check the oil temperature.
If oil is too hot, ask a technican to check the breaker circuit relief valve setting.
Call your distributor.

C – The hammer operates normally, then slows down and stops. A few minutes later the hammer will start again then stop again.

Hydraulic oil is too hot.
Excavator circuit must be checked for heat source.
If necessary reduce the breaker operating pressure.

D – One side bolt has broken.

Stop working immediately and call your distributor.

E – After connection to carrier, the breaker operates for few blows then stops.

The return hose is plugged, check the valve (if installed).

Recommendation : Check oil cooling, also adjustment of carrier pressure valves. Due to the high total power of Rock breaker, oil may heat up more quickly, if relief valve is not adjusted properly causing the Rock breaker to function badly.

INCIDENTS TECHNIQUES

PANNES POSSIBLES ➧ REMÈDES

A – Fuite d'huile au niveau du marteau.

Joints d'étanchéité endommagés ou usés.
Consultez votre distributeur le plus proche.

B – Le marteau manque de puissance, les flexibles de raccordement battent.

Le réservoir d'énergie est dégonflé, la membrane est percée. Vérifier la température de l'huile. En cas d'échauffement important, faire vérifier par un technicien, le réglage des clapets de décharge du circuit de pelle. Consultez votre distributeur le plus proche.

C – Le marteau fonctionne normalement puis la cadence ralentit et le marteau s'arrête. Quelque temps après le marteau redémarre puis s'arrête.

L'huile hydraulique est trop chaude.
Le porteur doit être vérifié pour trouver l'origine de l'échauffement. Si nécessaire réduire la pression de frappe du marteau.

D – Un tirant d'assemblage est cassé.

Arrêter le travail immédiatement.
Consultez votre distributeur le plus proche.

E – Après adaptation au porteur, le marteau tape quelques coups puis s'arrête.

Le flexible retour est bouché, vérifier la vanne (si montée).

Recommandation : le Brise roche ayant une puissance globale élevée, veiller au bon refroidissement de l'huile. Un mauvais réglage du clapet de surpression du porteur peut être la cause d'un échauffement important de l'huile entrainant un mauvais fonctionnement du Brise roche.

TECHNISCHE PROBLEME

STÖRUNG ➧ ABHILFE

A – Ölleckage am Hammer.

Beschädigte oder verschlissene Dichtungen. Rufen Sie Ihren Händler an.

B – Der Hammer verliert an Leistung, der HD–Schlauch schlägt.

Der Energiespeicher ist entladen oder die Membrane perforiert. Die Öltemperatur prüfen. Falls das Öl zu heiß ist, muß ein Techniker den Hammerkreislauf und die Einstellung des Druckbegrenzungsventils überprüfen. Rufen Sie Ihren Händler an.

C – Der Hammer arbeitet normal, dann unregelmäßig bis zum Stillstand. Ein paar Minuten später schlägt er wieder und hört wieder auf.

Das Hydrauliköl ist zu heiß.
Der Baggerkreislauf muß auf die Ursache der Hitzeentwicklung hin überprüft werden. Falls nötig, den Hammer–Betriebsdruck reduzieren.

D – Einer der Zuganker ist gebrochen.

Die Arbeit sofort einstellen und Ihren Händler anrufen.

E – Nach Anschluß des Hammers an das Trägergerät : Der Hammer macht einige Schläge und hört dann auf.

Die Rücklaufleitung ist verschlossen. Den Absperrhahn überprüfen bzw. öffnen (falls installiert).

Empfehlung : Die Ölkühlung sowie die Einstellung der DBV's des Baggers überprüfen. Durch die hohe Leistung des Hammers kann sich das Öl schneller aufheizen, wenn ein DBV. nicht richtig eingestellt ist ; welches die schlechte Funktion des Hammers verursacht.

TECHNISCHE PROBLEMEN

MOGELIJKE DEFEKTEN ➧ OPLOSSINGEN

A – Olieverlies ter hoogte van de hamer.

Waterdichte dichtingen zijn beschadigd of versleten. Raadpleeg Uw kortst bijzijnde verdeler.

B – De hamer heeft kracht te kort, de aansluitslangen trillen.

De energiebron is leeg, de membraan is doorboord. De olietemperatuur nakijken. Bij belangrijke verhitting, een technicien de afstelling van de ontlastklep van het circuit van de schop laten nakijken. Raadpleeg Uw kortst bijzijnde verdeler.

C – De hamer werkt normaal maar dan vertraagt de kadans en de hamer stopt. Enige tijd daarna start de hamer opnieuw en stopt vervolgens.

De hydraulische olie is te warm.
De drager moet nagekeken worden om de reden van deze verhitting te vinden. Indien mogelijk de slagdruk van de hamer verminderen.

D – Een verzamelpen is afgebroken.

Onmiddellijk stoppen met werken. Raadpleeg Uw kortst bijzijnde verdeler.

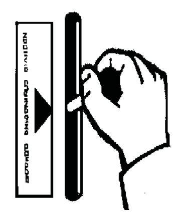
E – Na aanpassing van de drager slaat de hamer enige keren en stopt vervolgens.

De retourleiding is verstopt, kontroleer de valve (indien gemonteerd).

Aanbeveling : Waak op de goede afkoeling van de olie van de breekhamer die een globaal verhoogd vermogen heeft. Een slechte afstelling van de overdrukklep van de drager kan de oorzaak zijn van een grote overhitting van de olie waardoor een slechte werking van de breekhamer bekomen wordt.

THE TEN COMMENDMENTS OF AN PERFECT OPERATOR / LES DIX COMMANDEMENTS DU PARFAIT CONDUCTEUR

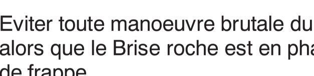
1



Never exceed the indicated throtle position and the indicated RPM.

Ne jamais pousser l'accélérateur jusqu'à dépasser la limite indiquée au moment des essais de mise en route.

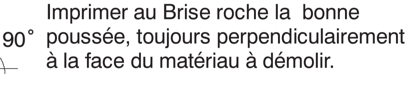
2


Avoid any violent boom mouvment when the breaker is operating.

Eviter toute manoeuvre brutale du bras, alors que le Brise roche est en phase de frappe.

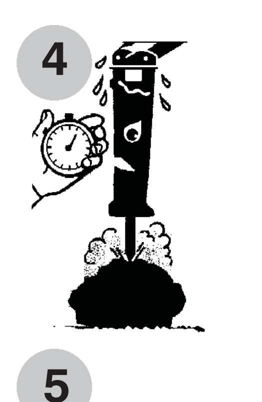
3



Pressure on tool will always be correct if breaker remains perfectly perpendicular.

Imprimer au Brise roche la bonne poussée, toujours perpendiculairement à la face du matériau à démolir.

4



Do not keep the breaker more than 15 seconds in the same position especially when the material is rather hard and resilient.

Ne pas insister plus de 15 secondes sur le même point, lorsque le matériau est particulièrement dur et tenace.

5

Never use the tool as a lever or to lift heavy loads.

Ne jamais se servir de l'outil du Brise roche comme s'il s'agissait d'un levier ou d'un crochet de levage.

6



No free hammering.

Ne pas faire frapper le Brise roche à vide, c'est à dire sans appui suffisant sur le matériau à démolir.

7




Lubricate the tool every two hours, using only a molybdenum bisulphide grease. If a lubricating station is available, make sure it is full and check the proper operation of the pump before each shift.

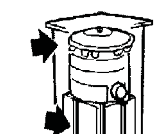
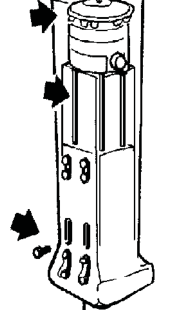
Lubrifier l'outil toutes les deux heures de travail environ, en utilisant une graisse au bisulfure de molybdène. S'il y a une centrale de graissage, veiller à son remplissage en début de poste de travail et vérifier son bon fonctionnement.

8

Replace the tool bushing when the limit of wear is reached.

Remplacer la douille d'usure lorsque celle-ci atteint la limite d'usure.

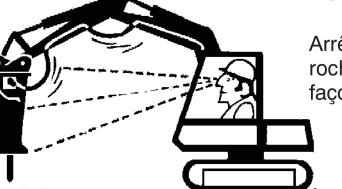
9

Stop the breaker immediately when a tie rod is loose or broken.

Arrêter immédiatement le brise roche lorsqu'un tirant d'assemblage est desserré ou cassé.

10



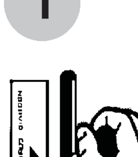
Stop the breaker immediately when the hoses vibrate excessively.

Arrêter immédiatement le brise roche lorsque les flexibles vibrent de façon excessive.

DIE 10 GEBOTE DES GUTEN BAGGERFAHRERS

DE 10 GEBODEN VAN DE PERFEKTE OPERATEUR

1



Wenn eine max. Position des Gashebels festgelegt bzw.markiert worden ist, muß diese während der gesamten Einsatzzeit des Gesteinsbrechers eingehaltenwerden.

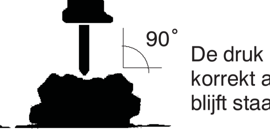
Duw nooit de versnelling totdat de limiet overschreden wordt op het ogenblik van de proeven bij indienststelling.

2

Alle gewaltsamen Armbewegungen des Baggers, während der Gesteinsbrecher schlägt und der Meißel ins Gestein eindringt, sind zu vermeiden.

Vermijd het brutaal manoeuvreren van de arm, terwijl de breekhamer in slagfase is.

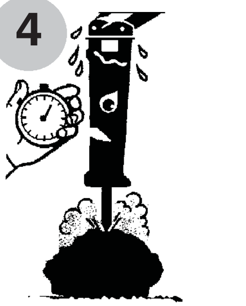
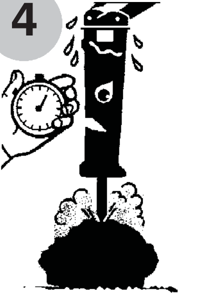
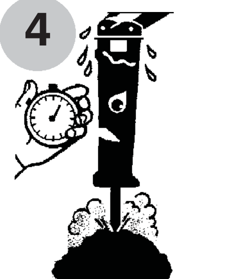
3



Mit dem Gesteinsbrecher immer die korrekte Arbeitsrichtung einhalten, d.h. immer senkrecht zur Oberfläche des zu brechenden Materials bleiben.

De druk op het gereedschap is steeds korrekt als de hamer perfekt loodrecht blijft staan.

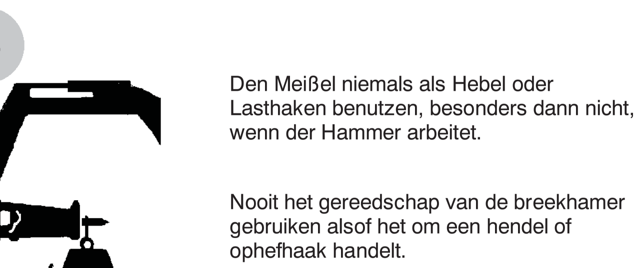
4

Wenn das Gestein besonders hart und zäh ist, nicht länger als 15 Sekunden auf die gleiche Stelle schlagen, sondern öfter die Position wechsein.

Niet langer dan 15 seconden op hetzelfde punt blijven staan, als het te breken materiaal hard is en weerstand biedt.

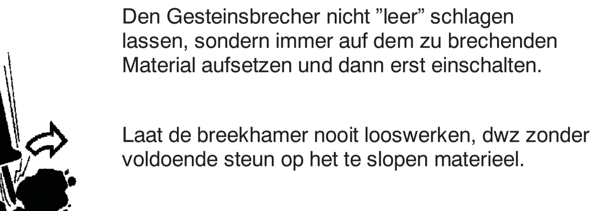
5



Den Meißel niemals als Hebel oder Lasthaken benutzen, besonders dann nicht, wenn der Hammer arbeitet.

Nooit het gereedschap van de breekhamer gebruiken alsof het om een hendel of ophefhaak handelt.

6



Den Gesteinsbrecher nicht "leer" schlagen lassen, sondern immer auf dem zu brechenden Material aufsetzen und dann erst einschalten.

Laat de breekhamer nooit looswerken, dwz zonder voldoende steun op het te slopen materieel.

7

Das Meißel-Einsteckende alle zwei Arbeitsstunden mit einem MSO2-haltigen Schmierfett abschmieren. Wenn eine Schmierzentrale installiert ist, darauf achten, daß diese vor Arbeitsbeginn aufgefüllt wird.

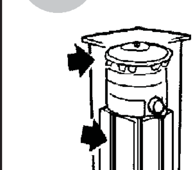
Smeer het gereedschap ongeveer alle 2 werkuren door gebruik te maken van een molybdeen bisulfuur smeervet. Als er een smeercentrale bestaat, kontroleer dan of ze gevuld is in het begin van het werken en ook de goede werking.

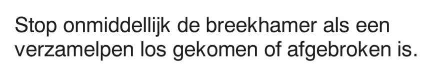
8

Die Meißelhülse austauschen, sobald diese ihr max. Verschleißmaß erreicht hat.

Vervang de slijtage huls als deze de slijtagelimiet bereikt.

9

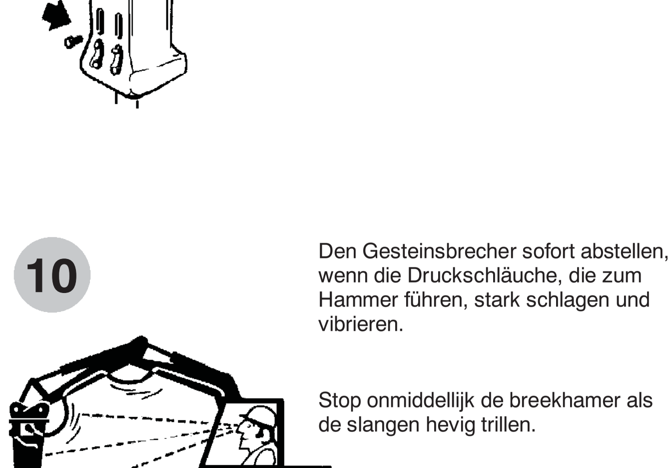




Den Gesteinsbrecher sofort abstellen, wenn sich einer der Zuganker gelockert hat oder gebrochen ist.

Stop onmiddellijk de breekhamer als een verzamelpen los gekomen of afgebroken is.

10

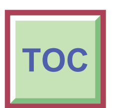


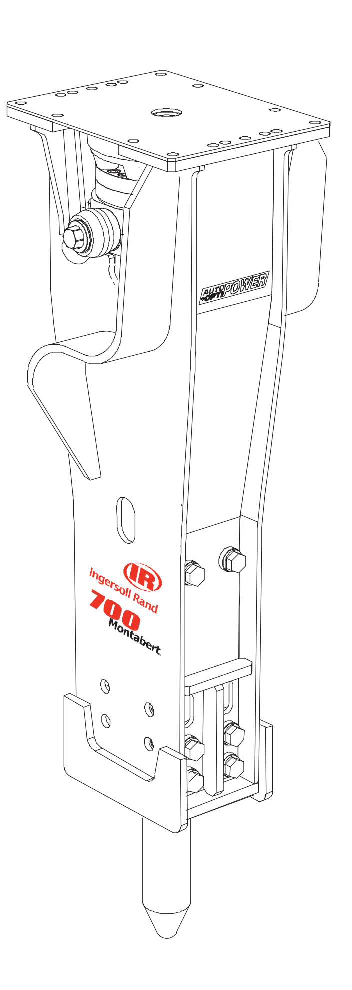

Den Gesteinsbrecher sofort abstellen, wenn die Druckschläuche, die zum Hammer führen, stark schlagen und vibrieren.

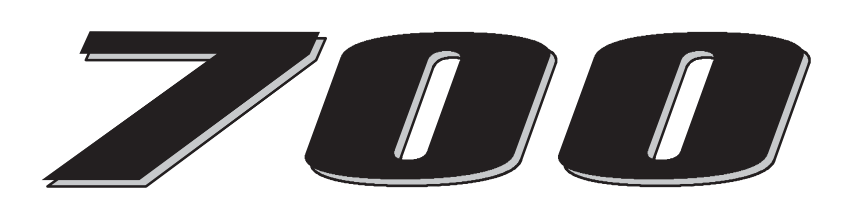
Stop onmiddellijk de breekhamer als de slangen hevig trillen.

Montabert®

09 / 2008
01









Spare parts

Pièces détachées

Ersatzteilliste

Onderdelen

Spare parts
Pièces détachées
Ersatzteilliste
Onderdelen

● Parts included in seal kit
Pièces comprises dans pochette rechange
Teile die im Dichtungssatz enthalten sind
Onderdelen, inbegrepen in onderdelen-kit

	Item	CPN	Qty		
	10	86265048	1	Inflating screw Vis de gonflage	Fuellschraube Opvulschroef
	20	86241403	1	Ring Bague BS	Ring Ring
	30	86492048	16	UNF 5/8”, socket head screw Vis CHc UNF5/8”	Skt. Schraube UNF 5/8” Schroef UNF 5/8”
	40	86487279	1	Upper flange Flasque supérieur	Obere Flansch Bovenste flens
	50	86634052	1	Diaphragm kit Kit membrane	Kit Membrane Membraankit
	60	86630324	1	Lower flange Flasque inférieur	Untere Flansch Onderste flens
●	70	86249810	1	Nylon ring Bague nylon	Ring O-ring
●	80	86275559	1	O’ring Joint torique	O’ring O-ring
	90	86419280	1	Threaded plug Bouchon fileté	Stopfen Schroefdraad stop
●	100	86349883	1	O’ring Joint torique	O’ring O-ring
	110	86223542	11	Shim Rondelle de calage	Beilegscheibe Ring
	120	86419298	1	Spring stop Butée de ressort	Federanschlag Aanslagveer
	130	86419272	1	Spring Ressort	Feder Veer
	140	86404308	1	Slide Tiroir	Regulierstift Schuif
	150	86314952	1	Knee piece 1”1/4 NPTF including : Genouillère 1”1/4 NPTF comprenant :	Schwenkanschluß 1”1/4 NPTF, best. aus : Draaikoppeling 1”1/4 NPTF, bestaande uit :
	160	86386885	1	(Threaded plug (Bouchon fileté	(Stopfen (Schroefdraad stop
●	170	86228970	2	O’ring Joint torique	O’ring O-ring
	180	86419603	1	Threaded plug Bouchon fileté	Stopfen Schroefdraad stop

	Item	CPN	Qty		
	190	86349941	1	Threaded plug Bouchon fileté	Stopfen Schroefdraad stop
●	200	86349883	1	O'ring Joint torique	O'ring O-ring
●	210	86375193	1	Lip seal Joint à lèvres	Lippendichtung Lipdichting
	220	86349958	1	Valve Clapet	Ventil Valve
	230	86373057	1	Spring Ressort	Feder Veer
	240	86314952	1	Knee piece 1"1/4 NPTF including : Genouillère 1"1/4 NPTF comprenant :	Schwenkanschluß 1"1/4 NPTF, best. aus : Draaikoppeling 1"1/4 NPTF, bestaande uit :
	250	86386885	1	(Threaded plug (Bouchon fileté	(Stopfen (Schroefdraad stop
●	260	86228970	2	O'ring Joint torique	O'ring O-ring
	270	86419603	1	Threaded plug Bouchon fileté	Stopfen Schroefdraad stop
	280	86487238	1	Back head including : Tête arrière comprenant :	Kopfteil, best. aus : Achterste kop, bestaande uit :
	290	86256005	8	(Helicoil thread UNF 1" (Filet rapporté UNF 1"	(Gewindeeinsatz UNF 1" (Draadbus UNF 1"
	300	86404290	1	(Liner (Chemise de tiroir	(Liner (Voering
	310	86223872	1	(Snap ring (Jonc	(Sprengring (Borgring
●	320	86447182	8	O'ring Joint torique	O'ring O-ring
	330	86499068	2	Valve Clapet	Ventil Valve
	340	86415239	2	Spring Ressort	Feder Veer
●	350	86617826	4	Spring guide Guide ressort	Federfuehrung Veer geleider
	360	86570629	1	Distribution box Boîte de distribution	Schiebergehäuse Verdeeldoos
●	370	86264926	1	O'ring Joint torique	O'ring O-ring
	380	86623709	1	Distributor Distributeur	Steuerschieber Verdeler
	390	86415148	1	Overpressure valve Clapet de surpression	Ventil Overdrukklep
●	400	86415130	1	Slide Tiroir régulateur pression	Regulierstift Schuif

	Item	CPN	Qty		
	410	86350006	1	Pin Axe lisse	Zyl.-Stift Pen
	420	86487337	1	Thrust piston guide Culasse	Zylinderkopf Cilinderkop
	430	86487311	1	Thrust piston Piston de poussée	Tauchkolben Zuiger
	440	86609559	1	Strike piston Piston de frappe	Schlagkolben Zuiger
	450	86350014	1	Pin Axe lisse	Zyl.-Stift Pen
	460	86609096	1	Cylinder Cylindre	Zylinder Cilinder
●	470	86327152	1	O'ring Joint torique	O'ring O-ring
●	480	86603149	2	Lip seal Joint à lèvres	Lippendichtung Lipdichting
	490	86512621	1	Plug Bouchon	Stopfen Stop

BP
HP
640
630
610
620
500
670
600
590
580
560
570
540
520
510
680
550
650
530
660

Item	CPN	Qty		
500	86350014	1	Pin Axe lisse	Zyl.-Stift Pen
510	86632429	1	Front guide Guide avant	Vorderzylinder Voorste geleider
520	86487394	1	Upper chuck bushing Douille supérieure	Obere Meißelhülse Bovenste huls
530	86505047	1	Lower chuck bushing Douille inférieure	Untere Meißelhülse Onderste huls
540	86368297	1	Pin Axe lisse	Zyl.-Stift Pen
550	86504198	2	Plug Bouchon	Stopfen Stop
560	86655321	2	Snap ring Jonc	Sprengring Borgring
570	86498417	2	Elastic pin Goupille élastique	Zyl.-Stift Pen
580	86498391	2	Spring guide Guide ressort	Federfuehrung Veer geleider
590	86570835	2	Spring Ressort	Feder Veer
600	86498383	2	Lock Verrou	Riegel Grendel
610	86353547	1	Spring Ressort	Feder Veer
620	86477171	1	Spring guide Guide ressort	Federfuehrung Veer geleider
630	86285343	1	Ball Bille	Kugel Kogel
640	86606951	1	Ball seat Siège de bille	Kugelsitz Kogelzitting
650	86592094	2	Retaining pin Clavette de retenue	Haltekeil Vergrendelpen
660	86345964	1	Plastic plug Bouchon plastique	Plastikstopfen Plastic stop
670	86486701	4	Assembling bolt Vis d'assemblage	Zuganker Assemblage schroef
680	86632437	4	Nut Ecrou	Mutter Moer
•	86634102	1	SEAL PACKAGE POCHETTE RECHANGE	DICHTUNGSSATZ KIT DICHTINGEN

Item	CPN	Qty

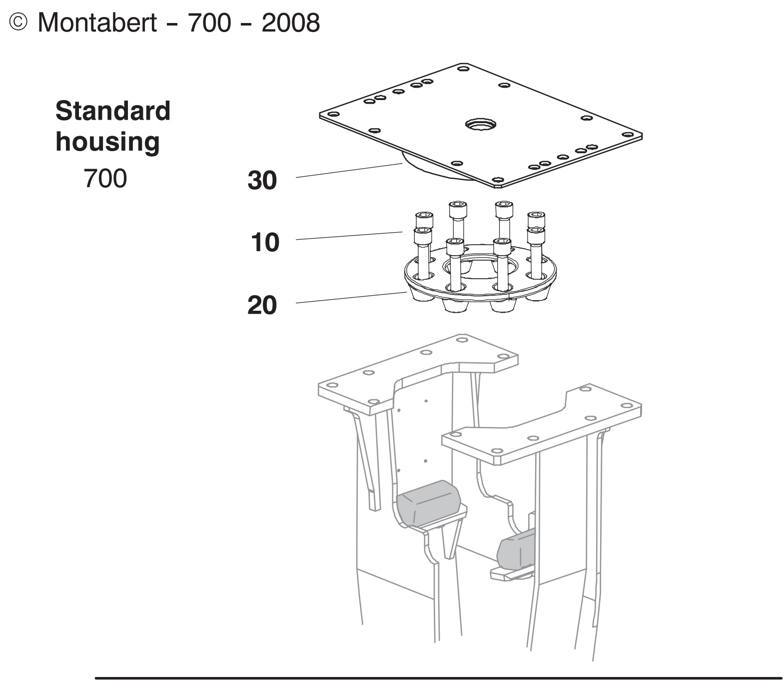
This page is left blank intentionally.
Cette page est laissée blanche intentionnellement.

Item	CPN	Qty		
10	86504792	1	Housing including : Berceau comprenant :	Gehäuse, best. aus : Aanpassingsstuk bestaande uit :
20	86486925	6	(Wearing plate (Plaque d'usure	(Verschleißplatte (Slijtageplaat
30	86634086	12	(Washer "two mounted at a time" (Rondelle "montées par deux"	(Zahnscheibenpaar (Remring
40	86605193	12	(UNF 1", hexa. screw (Vis H UNF 1"	(Skt. Schraube UNF 1" (Schroef UNF 1"
50	86249067	2	(Helicoil thread UNF 5/8" (Filet rapporté UNF 5/8"	(Gewindeeinsatz UNF 5/8" (Draadbus UNF 5/8"
60	86614039	2	(Plastic plug (Bouchon plastique	(Plastikstopfen (Plastic stop
70	86286606	2	Stop Butée	Anschlag Aanslag
80	86576345	12	UNF 3/4", hexa. screw Vis H UNF 3/4"	Skt. Schraube UNF 3/4" Schroef UNF 3/4"
90	86633849	24	Washer Rondelle	Zahnscheibe Ring
100	86576352	12	Nut Ecrou	Mutter Moer
110	86416393	1	Safety label Plaque de sécurité	Sicherheitplatte Veiligheidsplaat
120	86649332	2	Sticker Sigle adhésif	Aufkleber Sticker
130	86473709	1	Threaded plug Bouchon fileté	Stopfen Schroefdraad stop
140	86655354	1	Oiler Graisseur	Schmiernippel Smeernippel
150	86602281	1	Sticker "Sound level power" Adhésif "Niveau de puissance acoustique"	Aufkleber "Schalleistungspegel" Sticker "geluidsvermogensniveau"
160	86641602	1	Sticker Adhésif	Aufkleber Sticker
170	86614013	1	Sticker "AUTO+OPTI-POWER" Sigle adhésif "AUTO+OPTI-POWER"	Aufkleber "AUTO+OPTI-POWER" Sticker "AUTO+OPTI-POWER"
A	86506243	1	Housing repair kit Kit de réparation berceau	Gehäuse - Reparaturkit Herstellingskit hamermantel

Item	CPN	Qty		
10	86584109	1	Housing including : Berceau insonorisé comprenant :	Schallgedämpftes Gehäuse, best. aus : Geluidgedempt bestaande uit :
20	86486925	6	(Wearing plate (Plaque d'usure	(Verschleißplatte (Slijtageplaat
30	86634086	12	(Washer "two mounted at a time" (Rondelle "montées par deux"	(Zahnscheibenpaar (Remring
40	86605193	12	(UNF 1", hexa. screw (Vis H UNF 1"	(Skt. Schraube UNF 1" (Schroef UNF 1"
50	86249067	2	(Helicoil thread UNF 5/8" (Filet rapporté UNF 5/8"	(Gewindeeinsatz UNF 5/8" (Draadbus UNF 5/8"
60	86614039	2	(Plastic plug (Bouchon plastique	(Plastikstopfen (Plastic stop
70	86584794	1	Soundproofing kit including : Kit d'insonorisation comprenant :	Kit Schalldämpfung, best. aus : Insonorisatiekit bestaande uit :
80	86584604	1	(Soundproofing plate (Plaque insonorisante	(Schallschutzplatte (Geluidsdempingsplaat
90	86286606	2	Stop Butée	Anschlag Aanslag
100	86576345	12	UNF 3/4", hexa. screw Vis H UNF 3/4"	Skt. Schraube UNF 3/4" Schroef UNF 3/4"
110	86633849	24	Washer "two mounted at a time" Rondelle "montées par deux"	Zahnscheibenpaar Remring
120	86576352	12	Nut Ecrou	Mutter Moer
130	86416393	1	Safety label Plaque de sécurité	Sicherheitplatte Veiligheidsplaat
140	86649340	2	Sticker Sigle adhésif	Aufkleber Sticker

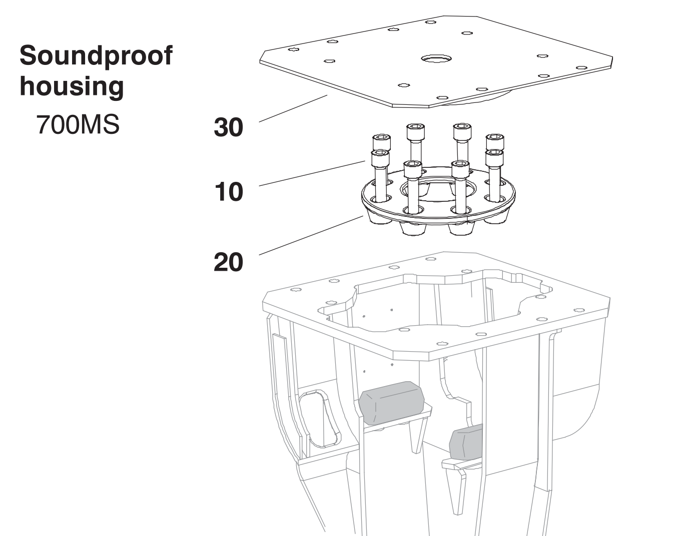
Item	CPN	Qty		
150	59879379	1	Adapter Adapteur	Reduzierung Adaptor
160	86512415	1	Hose Flexible serti	Schläuch Slang
170	86373990	1	Threaded plug Bouchon fileté	Stopfen Schroefdraad stop
180	86655354	1	Oiler Graisseur	Schmiernippel Smeernippel
190	86683729	1	Adapter Adapteur	Reduzierung Adaptor
200	86398153	1	Ring Bague BS	Ring Ring
210	95221040	1	Adapter Adapteur	Verschraubung Adaptor
220	86602257	1	Sticker “Sound level power” Adhésif “Niveau de puissance acoustique”	Aufkleber “Schalleistungspegel” Sticker “geluidsvermogensniveau”
230	86616802	2	Spring Ressort	Feder Veer
240	86641602	1	Sticker Adhésif	Aufkleber Sticker
250	86614013	1	Sticker “AUTO+OPTI-POWER” Sigle adhésif “AUTO+OPTI-POWER”	Aufkleber “AUTO+OPTI-POWER” Sticker “AUTO+OPTI-POWER”
B	86584786	1	Housing repair kit Kit de réparation berceau	Gehäuse - Reparaturkit Herstellingskit hamermantel

Standard housing
700



Item	CPN	Qty		
10	86413937	8	UNF 1", socket head screw Vis CHc UNF 1"	Skt. Schraube UNF 1" Schroef UNF 1"
20	86487204	1	Support disk Disque d'appui	Dechscheibe Steunschijf
30	86367505	1	Shock absorber Amortisseur	Stoßdämpferplatte Schokdemper

Soundproof housing
700MS



Item	CPN	Qty		
10	86413937	8	UNF 1", socket head screw Vis CHc UNF 1"	Skt. Schraube UNF 1" Schroef UNF 1"
20	86487204	1	Support disk Disque d'appui	Dechscheibe Steunschijf
30	86507068	1	Shock absorber Amortisseur	Stoßdämpferplatte Schokdemper

Item	CPN	Qty		
10	86505070	1	Moil point Broche pic	Spitzmeißel Puntbeitel
	86505062	1	Chisel Broche burin	Flachmeißel Platte beitel
	86592706	1	Blunt tool Broche pilon	Stampffuß Splitser
	86597002	1	Long moil point Broche pic long	Langer Spitzmeißel Lange puntbeitel
20	86261328	1	Grease pump Pompe à graisse	Fettpresse Smeerpump
30	86476314	1	Grease cartridge Cartouche de graisse	Fettkartusche Vetpatroon
	86475100	1	Pressurization kit kit de pressurisation (See chapter : 11.1) (Voir chapitre : 11.1)	Kit Luftspülung Pressurisatiekit (Siehe kapitel : 11.1) (Zie hoofdstuk : 11.1)
	86687928	1	Lubricating station kit kit centrale de graissage (See chapter : 11.2) (Voir chapitre : 11.2)	Schmierzentrale Smeercentralekit (Siehe kapitel : 11.2) (Zie hoofdstuk : 11.2)
	86615523	1	Grease pump kit Kit pompe de graissage (See chapter : 11.3) (Voir chapitre : 11.3)	Kit Fettpresse Smeerpumpkit (Siehe kapitel : 11.3) (Zie hoofdstuk : 11.3)

Montabert 700 / 700 MS

Index CPN

10 20 30 40

*

* Remove plug .
* Enlever le bouchon.
* Stopfen entfernen.
* Verwijder de stop.

Item	CPN	Qty		
	86475100	1	Pressurization kit kit de pressurisation	Kit Luftspülung Pressurisatiekit
10	86251832	1	Knee piece screw Axe de genouillère	Anschlußachse As
20	86238466	2	Lip seal Joint à lèvres	Lippendichtung Lipdichting
30	86231651	1	Knee piece Genouillère	Schwenkanschluß Draaikoppeling
40	86475050	1	Adapter Adapteur	Verschraubung Adaptor

* Remove plug .
* Enlever le bouchon.
* Stopfen entfernen.
* Verwijder de stop.

Item	CPN	Qty		
	86687928	1	Lubrication station kit Kit centrale de graissage	Kit Schmierzentrale Smeercentralekit
10	86383759	1	- Lubricating station - Centrale de graissage (See chapter : 12.1) (Voir chapitre : 12.1)	- Schmierzentrale - Smeercentrale (Siehe kapitel : 12.1) (Zie hoofdstuk : 12.1)
20	86683729	1	- Adapter - Adapteur	- Verschraubung - Adaptor
30	86398153	1	- Ring - Bague BS	- Ring - Ring
40	95221040	1	- Adapter - Adapteur	- Verschraubung - Adaptor
50	86374444	1	- Hose - Flexible serti	- Schläuch - Slang

Item	CPN	Qty		
	86615523	1	Grease pump kit including : Kit pompe de graissage comprenant :	Kit Fettpresse, best. aus : Smeerpumpkit, bestaande uit :
10	86603313	1	- Lubricating pump - Pompe de graissage	- Fettpresse - Smeerpump
20	86614070	1	- Grease cartridge - Cartouche de graisse	- Fettkartusche - Vetpatroon
30	86619681	1	- Sticker - Sigle adhésif	- Aufkleber - Sticker
	86615655	1	- Adaptation including : - Adaptation comprenant :	- Anpassung, best. aus : - Aanpassing, bestaande uit :
40	86683729	1	(Adapter (Adapteur	(Verschraubung (Adaptor
50	86398153	1	(Ring (Bague BS	(Ring (Ring
60	95221040	1	(Adapter (Adapteur	(Verschraubung (Adaptor
70	86614849	2	(UNF 5/8", socket head screw (Vis CHc UNF5/8"	(Skt. Schraube UNF 5/8" (Schroef UNF 5/8"
80	86384898	2	(Washer (Rondelle	(Zahnscheibe (Ring
90	86614112	1	(Hose (Flexible serti	(Schläuch (Slang
100	86623386	1	(Adapter (Adapteur	(Verschraubung (Adaptor
110	86608924	1	(Hose (Flexible serti	(Schläuch (Slang
120	86608528	2	(Adapter (Adapteur	(Verschraubung (Adaptor
130	86608916	1	(Hose (Flexible serti	(Schläuch (Slang
140	86260619	5	(Collar (Collier	(Stellring (Kraag

LP/BP

110

HP

130

EXCAVATOR SIDE
CÔTÉ PELLE
ZUM BAGGER
DRAGER ZIJDE

Item	CPN	Qty		
			Accessories **Accessoires**	**Zusatzausrüstung** **Bijhorigheden**
	86617222	1	Grease cartridge (x12) Cartouche de graisse (x12)	Fettkartusche (x12) Vetpatroon (x12)
	86617842	1	Oil cartridge (x12) Cartouche d'huile (x12)	Ölpatrone (x12) Oliepatroon (x12)

Item	CPN	Qty		
	86383759	1	Lubricating station including : Centrale de graissage comprenant :	Schmierzentrale, mit : Smeercentrale met :
10	86379823	1	- Grease tank including : - Réservoir de graisse comprenant :	- Schmierstoffbehälter, mit : - Smeertank met :
20	86386844	1	(Cover (Couvercle	(Deckel (Deksel
30	86379971	2	(Spring (Ressort	(Zugfeder (Veer
40	86383791	1	- Piston - Piston	- Kolben - Zuiger
50	86380144	1	- Inductive switch - Détecteur de proximité	- Näherungsschalter - Detektor
60	86502275	1	- Lubricating pump - Pompe de graissage	- Schmierpumpe - Smeerpump
70	86390614	1	- Support - Tôle support	- Halterung - Plaat
80	96702303	4	- M12, hexa. screw - Vis HM12	- Skt. Schraube M12 - Schroef H M12
90	86225133	4	- M12, HFR nut - Ecrou HFR M12	- Mutter M12 - Moer HFR M12
	86383775	1	Spare package including : Pochette de rechange comp. :	Dichtungssatz, best. aus : Kit dichtingen bestaande uit :
A		1	(Lip seal (Joint à lèvres D = 18/25x5,5	(Lippendichtung (Dichting D = 18/25x5,5
B		1	(Lip seal (Joint à lèvres D = 18/28x7,3	(Lippendichtung (Dichting D = 18/28x7,3
C		1	(O'ring (Joint torique D = 56,75/63,81x3,53	(O-ring (O-ring D = 56,75/63,81x3,53
D		1	(O'ring (Joint torique D = 5,70/9,50x1,90	(O-ring (O-ring D = 5,70/9,50x1,90
E		4	(Tight ring (Bague BS D = 12,7/19x1,5	(Dichtring (Ring BS D = 12,7/19x1,5
F		1	(Seal (Joint D = 17/24x2	(Dichtung (Dichting D = 17/24x2
G		2	(Lip seal (Joint à lèvres D = 160/180x15	(Lippendichtung (Dichting D = 160/180x15
H		1	(Brass seal (Joint cuivre D = 10,46/21,12x5,33	(CU-ring (Koperen dichting D = 10,46/21,12x5,33

Item	CPN	Qty		
	86383338	1	Grease bucket (20Kg) Seau de graisse (20Kg)	20kg - Kanister Fett (20Kg) Emmer smeervet (20Kg)
	86357613	1	Oil bucket (20 kg) Seau d’huile (20 kg)	20kg - Kanister Öl Emmer smeerolie (20 kg)

Lubricating station
Centrale de graissage
Schmierzentrale
Smeercentrale

Index CPN

Montabert®
203 , route de Grenoble
BP 671
69805 Saint-Priest Cedex
France

www.montabert.com

